SAMSUNG R528/R578/R728/R778

English
Русский
Қазақша

User Guide
Руководство пользователя
Пайдаланушы нұсқаулығы

English 1-1
Русский 2-1
Қазақша 3-1

SAMSUNG

Contents

Chapter 1. Getting Started

Cautions Regarding OS Support 1-2
Before You Start 1-3
Safety Precautions 1-5
Proper Posture During Computer Use 1-16
Important Safety Information 1-19
Replacement Parts and Accessories 1-21
Regulatory Compliance Statements 1-23
WEEE SYMBOL INFORMATION 1-29
Basic Items 1-30
Overview 1-31
- Front View 1-31
- Status Indicators 1-32
- Right View 1-33
- Left View 1-34
- Back View 1-36
- Bottom View 1-36

Turn on the computer 1-37
- Attaching the Battery 1-37
- Connect the AC adapter 1-37
- Turn on the computer 1-38

Chapter 2. Using the computer

Keyboard 1-39
Touchpad 1-42
CD Drive (ODD, Optional) 1-43
- Inserting and Ejecting a CD 1-43

Multi Card Slot (Optional) 1-44
ExpressCard Slot (Optional) 1-45

Chapter 3. Settings and Upgrade

LCD Brightness Control 1-46
BIOS Setup 1-47
- Entering the BIOS Setup 1-47

Setting a Boot Password 1-48
Upgrading Memory 1-50
Battery 1-52
- Installing/Removing the Battery 1-52
- Charging the Battery 1-53

Chapter 4. Appendix

Product Specifications 1-54

Cautions Regarding OS Support

❶ Windows is neither installed nor supplied with this computer.

❷ Therefore, customers should purchase a Windows XP or Windows 7/Vista software license and install the software. Do not install an illegal copy or a copy that has already been installed on another PC.

❸ For the installation procedures and any issues with the operating systems or applications not supplied by Samsung Computer, contact the corresponding software company.

❹ The company will not provide a replacement or refund due to the reason ❷, ❸ and if our service engineer visits you due to this problem, a service charge will be applied.

Charge the battery fully when using the computer for the first time.

Before You Start

Before reading the User Guide, first check the following information.

Safety Precaution Notations

Icon	Notation	Description
	Warning	Failing to follow instructions marked with this symbol, may cause personal injury and or fatality.
	Caution	Failing to follow instructions marked with this symbol, may cause slight injury to yourself or damage your property.

Text Notations

Icon	Notation	Description
	Before You Start	Content included in this section includes information required before using a function.
	Caution	Content included in this section includes information required about the function.
	Note	Content included in this section includes helpful information to use the function.

Copyright

© Samsung Electronics Co., Ltd. 2009

Samsung Electronics Co., Ltd. owns the copyright of this manual.

No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, without the consent of Samsung Electronics Co., Ltd.

The information in this document is subject to change without notice due to improving the performance of the product.

Samsung Electronics shall not be liable for any data loss. Please take care to avoid losing any important data and backup your data to prevent any such data loss.

About the Product Capacity Representation Standard

About HDD Capacity Representation

The capacity of the storage device (HDD, SSD) of the manufacturer is calculated assuming that 1KB=1,000 Bytes.

However, the operating system (Windows) calculates the storage device capacity assuming that 1KB=1,024 Bytes, and therefore the capacity representation of the HDD in Windows is smaller than the actual capacity due to the difference in capacity calculation.

(E.g. For a 80GB HDD, Windows represents the capacity as 74.5GB, 80x1,000x1,000x1,000 byte/(1,024x1,024x1,024)byte = 74.505GB)

In addition, the capacity representation in Windows may be even smaller because some programs such as Recovery Solution may reside in a hidden area of the HDD.

About Memory Capacity Representation

The memory capacity reported in Windows is less than the actual capacity of memory.

This is because BIOS or a video adapter uses a portion of memory or claims it for further use.

(E.g. For 1GB(=1,024MB) memory installed, Windows may report the capacity as 1,022MB or less)

Safety Precautions

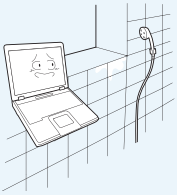
For your security and to prevent damage, please read the following safety instructions carefully. Since this is commonly applied to Samsung Computers, some pictures may differ from actual product.

Warning

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.

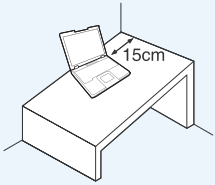
English

Installation Related



Do not install the product in places exposed to humidity such as a bathrooms.

There is a danger of electric shock. Use the product within the operating conditions specified in the Manufacturers User Guide.



Keep a distance of 15cm or more between the computer and the wall and do not place any objects between them.

This may increase the internal temperature of the computer and may cause an injury.

Avoid exposing any part of your body to the heat from the computer vent or AC adapter for a long time when the computer is on.

Exposing a part of your body close to the heat from the vent or AC adapter for long periods of time may cause a burn.

Keep the plastic bags out of the reach of children.

There is a danger of suffocation.

Do not install the computer on a slant or a place prone to vibrations, or avoid using the computer in that location for a long time.

This increases the risk that a malfunction or damage to the product will occur.

Avoid blocking the vent at the bottom or side of the computer when using it on a bed or cushion.

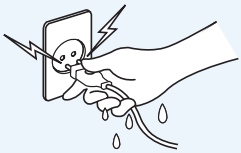
If the vent is blocked, there is a danger of damaging the computer or overheating the inside of the computer.

Warning

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.

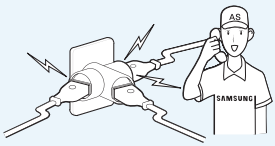
Power Related

The power plug and wall outlet figures may differ depending on the country specifications and the product model.



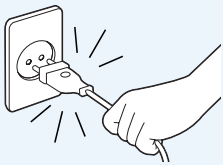
Do not touch the main plug or power cord with wet hands.

There is a danger of electric shock.



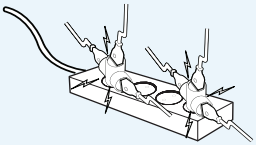
If the power cord or power outlet makes a noise, disconnect the power cord from the wall outlet and contact a service center.

There is a danger of electric shock or fire hazard.



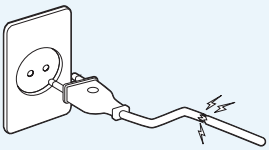
Plug the power cord firmly into the power outlet and AC adapter.

Failing to do so may cause fire hazard.



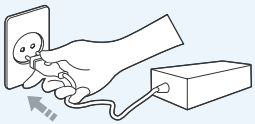
Do not exceed the standard capacity (voltage/current) of a multiplug or power outlet extension when using it for the product.

There is a danger of electric shock or fire hazard.



Do not use a damaged or loose main plug or power cord or power outlet.

There is a danger of electric shock or fire hazard.



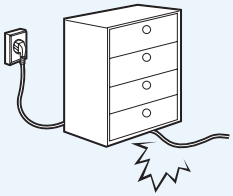
Do not unplug the power cord out by pulling the cable only.

If the cord is damaged, it may cause electric shock.

Warning

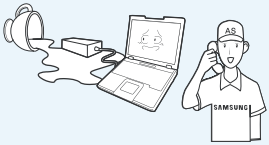
Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.

Power Related



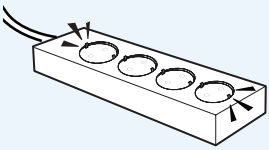
Do not bend the power cord excessively or do not place a heavy object over the power cord. It is especially important to keep the power cord out of reach of infants and pets.

If the cord is damaged, it may cause electric shock or fire.



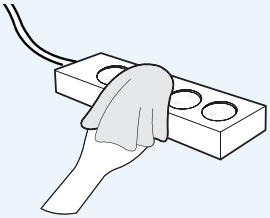
If water or another substance enters the power input jack, AC adapter or the computer, disconnect the power cord and contact the service center.

Damage to the device within the computer may cause electric shock or fire hazard.



Connect the power cord to an outlet or multiple power plug (extended cable) with a ground terminal.

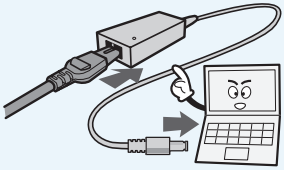
Failing to do so may result in electric shock.



Keep the power cord or outlet clean so that they are not covered with dust.

Failing to do so may result in fire.

AC Adapter Usage Precautions

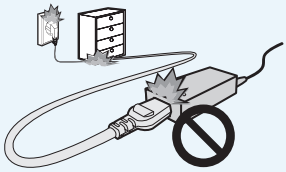


Do not place heavy objects or step onto the power cord or AC adapter to avoid damaging the power cord or AC adapter.

If the cord is damaged, there is a danger of electric shock or fire.

Use only the AC adapter supplied with the product.

Using another adapter may cause the screen to flicker.



Connect the power cord to the AC adapter firmly.

Otherwise, there is a danger of fire due to an incomplete contact.

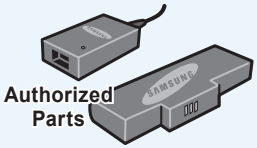
Warning

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.

Battery Usage Related

Keep the battery out of the reach of infants and pets, as they could put the battery into their mouths.

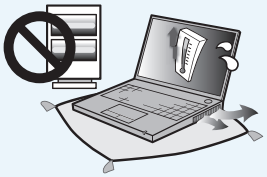
There is a danger of electric shock or choking.



Use an authorized battery and AC adapter only.

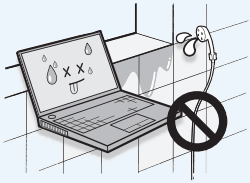
Please use an authorized battery and adapter approved by Samsung Electronics.

Unauthorized batteries and adapters may not meet the proper safety requirements and may cause problems or malfunctions and result in an explosion or fire.



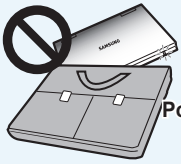
Do not use the computer in a badly ventilated location such as on bedding, on a pillow or cushion, etc, and do not use it in a location such as room with floor heating as it may cause the computer to overheat.

Take care that the computer vents (on the side or the bottom) are not blocked especially in these environments. If the vents are blocked, the computer may overheat and it may cause a computer problem, or even explosion.



Do not use the computer in a humid location such as a bathroom or sauna.

Please use the computer within the recommended temperature and humidity range (10~32°C, 20~80% RH).

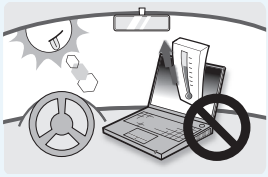


Do not close the LCD panel and put the computer into your bag to move it when it is still turned on.

If you put the computer into your bag without turning it off, the computer may overheat and there is a danger of fire. Shut the computer down properly before moving it.

Warning

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.



Never heat the battery or put the battery into a fire. Do not put or use the battery in a hot location such as a sauna, inside a vehicle exposed to the heat, and so on.

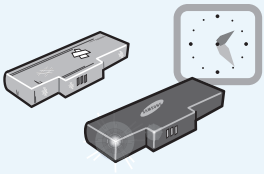
There is a danger of an explosion or fire.

If liquid leaks out of the battery or there is a funny smell coming from the battery, remove the battery from the computer and contact a service center.

There is a danger of an explosion or fire.

Take care not to allow metal objects such as a key or clip to touch the battery terminal (metal parts).

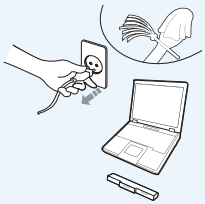
If a metal object touches the battery terminals, it may cause excessive current flow and it may damage the battery, or result in a fire.



To use the computer safely, replace a dead battery with a new, authorized battery.

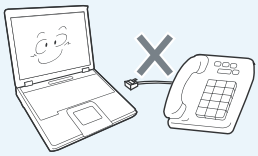
Please charge the battery fully before using the computer for the first time.

Usage Related



Disconnect all cables connected to the computer before cleaning it. If you are cleaning a notebook computer, remove the battery.

There is a danger of electric shock or damage to the product.



Do not connect a phone line connected to a digital phone to the modem.

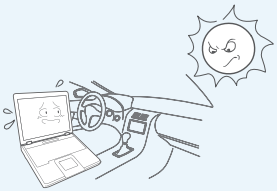
There is a danger of a electric shock, fire or damage to the product.

Warning

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.

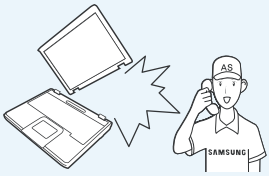
Do not place any container filled with water or chemicals over or near the computer.

If water or chemicals enter the computer, this may cause fire or electric shock.



Avoid direct sunlight when the computer is in an air-tight location such as inside a vehicle.

There is a danger of a fire hazard. The computer may overheat and also present opportunity to thieves.



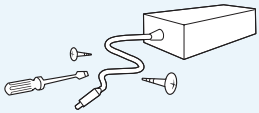
If the computer is broken or dropped, disconnect the power cord and contact a service center for a safety check.

Using a broken computer may cause electric shock or fire hazard.

Do not use your notebook PC for long periods of time while a part of your body is making direct contact with it. The temperature of the product may increase during normal operation.

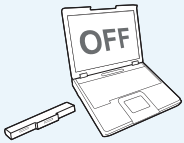
This may result in harming or burning your skin.

Upgrade Related



Never disassemble the power supply or AC adapter.

There is a danger of electric shock.

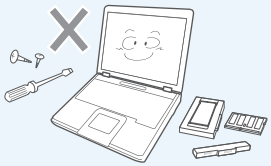


When removing the RTC (Real Time Clock) battery, keep it out of the reach of children as they could touch and/or swallow it.

There is a danger of choking. If a child has swallowed it, contact a doctor immediately.

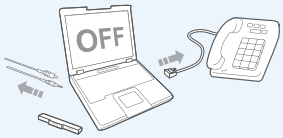
Warning

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause personal injury and even fatality.



Use only authorized parts (multiplug, battery and memory) and never disassemble parts.

There is a danger of damaging the product, electric shock or fire hazard.



Shut down the computer and disconnect all cables before disassembling the computer. If there is a modem, disconnect the phone line. If you are disassembling a notebook computer, make sure to remove the battery.

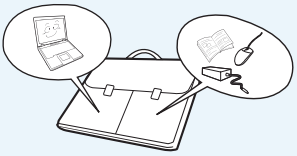
Failing to do so, may cause electric shock.

Custody and Movement Related

Follow the instructions for the relevant location (e.g. airplane, hospital, etc.) when using a wireless communication device (wireless LAN, Bluetooth, etc.).

Avoid exposing a drive to magnetic fields. Security devices with magnetic fields include airport walk-through devices and security wands.

The airport security devices that check carry-on luggage, such as conveyor belts, use x-rays instead of magnetism and will not damage a drive.



When carrying the notebook computer with other items, such as the adapter, mouse, books etc, take care not to press anything against the notebook computer.

If a heavy object is pressed against the notebook computer, a white spot or stain may appear on the LCD. Therefore, take care not to apply any pressure to the notebook.

In this case, place the notebook computer in a separate compartment away from the other objects.

⚠ Caution

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause slight injury or damage to the product.

Installation Related

Do not block the ports (holes), vents, etc. of the product and do not insert objects.

Damage to a component within the computer may cause electric shock or fire.

When using the computer with it lying on its side, place it so that the vents face upwards.

Failing to do so, may cause the internal temperature of the computer to rise and the computer to malfunction or halt.

Do not place a heavy object over the product.

This may cause a problem with the computer. In addition, the object may fall and cause injury, or damage the computer.

Battery Usage Related

Dispose of worn-out batteries properly.

- There is a danger of fire or explosion.
- The battery disposal method may differ depending on your country and region. Dispose of the used battery in an appropriate way.

Do not throw or disassemble the battery and do not put it into water.

This may cause an injury, fire or explosion.

Use only a battery authorized by Samsung Electronics.

Failing to do so may cause an explosion.

Avoid contact with metal objects such as car keys or clips when keeping or carrying a battery.

Contact with a metal may cause excessive current and a high temperature and may damage the battery or cause a fire.

Charge the battery according to the instructions in the manual.

Failing to do so, may cause an explosion or fire from damage to the product.

Do not heat the battery or expose it to heat (e.g. inside a vehicle during the summer).

There is a danger of explosion or fire.

⚠ Caution

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause slight injury or damage to the product.

Usage Related

Do not place a candle, light cigar, etc. over or on the product.

There is a danger of fire.

Use a wall outlet or multi-plug with a grounding part.

Failing to do so may cause electric shock hazard.

Make sure to have the product tested by a safety service engineer after repairing the product.

Authorized Samsung Repair Centers will carry out safety checks after a repair. Using a repaired product without testing it for safety may cause an electric shock or fire.

In case of lightning, immediately turn the system off, disconnect the power cord from the wall outlet and phone line from modem. Do not use a modem or phone.

There is a danger of electric shock or fire.

Do not use your computer and AC Adapter on your lap or soft surfaces.

If the computer temperature increases, there is a danger of burning yourself.

Connect only permitted devices to the connectors or ports of the computer.

Failing to do so, may cause electric shock and fire.

Close the LCD panel only after checking if the notebook computer is turned off.

The temperature may rise and it may cause overheating and deformation of the product.

Do not press the Eject Button while the Floppy Disk/CD-ROM drive is in operation.

You might lose data and the disk might be suddenly ejected and could cause an injury.

Take care not to drop the product while using it.

This may cause personal injury or loss of data.

Do not touch the antenna with electricity facility such as the power outlet.

There is a danger of electric shock.

When handling computer parts, follow the instructions on the manual supplied with the parts.

Failing to do so, may cause damage to the product.

If the computer emits smoke, or there is a burning smell, disconnect the power plug from the wall outlet and contact a service center. If your computer is a notebook computer, make sure to remove the battery.

There is a danger of fire.

Do not use a damaged or modified CD/Floppy Disk.

There is a danger of damaging the product or personal injury.

Do not insert your fingers into the PC Card Slot.

There is a danger of injury or electric shock.

⚠ Caution

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause slight injury or damage to the product.

Use recommended computer cleansing solution when cleaning the product and only use the computer when it is completely dried.

Failing to do so may cause electric shock or fire.

Emergency disk eject method using paperclip should not be used while the disk is in motion. Make sure to use the emergency disk eject method only when the Optical Disk Drive is stopped.

There is a danger of injury.

Do not place your face close to the Optical Disk Drive tray when it is operating.

There is a danger of injury due to an abrupt ejection.

Check CDs for cracks and damage prior to use.

It may damage the disc and cause disorder of device and injury of user.

Upgrade Related

Take care when touching the product or parts.

The device may be damaged or you may be injured.

Take care not to throw or drop a computer part or device.

This may cause injury or damage to the product.

Make sure to close the computer cover before connecting the power after a reassembly.

There is a danger of electric shock if your body touches an internal part.

Use parts authorized by Samsung Electronics only.

Failing to do so, may cause fire or damage the product.

Never disassemble or repair the product by yourself.

There is a danger of electric shock or fire.

To connect a device that is not manufactured or authorized by Samsung Electronics, enquire at your service center before connecting the device.

There is a danger of damaging the product.

⚠ Caution

Failing to follow instructions marked with this symbol may cause slight injury or damage to the product.

Custody and Movement Related

When moving the product, turn the power off and separate all connected cables first.

The product might be damaged or users may trip over the cables.

For long periods of not using the notebook computer, discharge the battery and preserve as it is detached.

The battery will be preserved at its best condition.

Do not operate or watch the computer while driving a vehicle.

There is a danger of a traffic accident. Please concentrate on driving.

Cautions on Preventing Data Loss (Hard Disk Management)

Take care not to damage the data on a hard disk drive.

- A hard disk drive is so sensitive to external impact that an external impact may cause loss of data on the surface of the disk.
- Take extra care, because moving the computer or an impact on the computer when it is turned on may damage the data of the hard disk drive.
- The company is not liable for any loss of any data caused by a customer's careless usage or bad environmental conditions.

Causes that may damage the data of a hard disk drive and the hard disk drive itself.

- The data may be lost when an external impact is applied to the disk while disassembling or assembling the computer.
- The data may be lost when the computer is turned off or reset by a power failure while the hard disk drive is operating.
- The data may be lost and irrecoverable due to a computer virus infection.
- The data may be lost if the power is turned off while running a program.
- Moving or causing an impact to the computer while the hard disk drive is operating, may cause files to be corrupted or bad sectors on the hard disk.

To prevent data loss due to damage to the hard disk drive, please backup your data frequently.

Proper Posture During Computer Use

Maintaining a proper posture during computer use is very important to prevent physical harm.

The following instructions are about maintaining a proper posture during computer use developed through human engineering. Please read and follow them carefully when using the computer.

Otherwise, the probability of (RSI: Repetitive Strain Injury) from repeated operations may increase and serious physical harm may be caused.

The instructions in this manual have been prepared so that they can be applied within the coverage of general users. If the user is not included in the coverage, the recommendation is to be applied according to the user's needs.

Proper Posture

Adjust the heights of desks and chairs appropriate to your height.

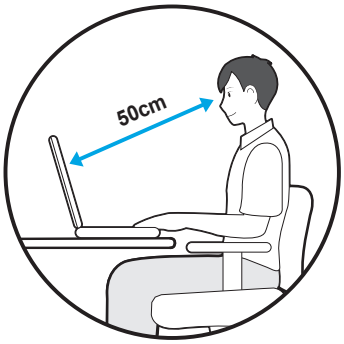
The heights are to be adjusted so that your arm forms a right angle when you place your hand over the keyboard while sitting down on a chair.

Adjust the height of chair so that your heel is comfortably placed on the floor.

- Do not use the computer while you are lying down, but only while you are sitting down..
- Do not use the computer on your lap. If the computer temperature increases, there is a danger of burning yourself.
- Work while keeping your wrist straight.
- Use a chair with a comfortable back.
- Keep the center of your leg weight not on the chair but on your feet when you are sitting on a chair.
- To use the computer while talking over the telephone, use a headset. Using the computer with the phone on your shoulder is bad for posture.
- Keep frequently used items within a comfortable work range (where you can reach them with your hands).

Eye Position

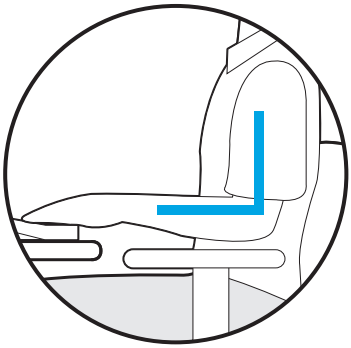
Keep the monitor or LCD away from your eyes by at least 50cm.



- Adjust the height of the monitor and the LCD screen so that its top height is equal to or lower than your eyes.
- Avoid setting the monitor and LCD excessively bright.
- Keep the monitor and LCD screen clean.
- If you wear glasses, clean them before using the computer.
- When entering contents printed on a paper into the computer, use a static paper holder so that the height of the paper is almost equal to that of the monitor.

Hand Position

Keep your arm at a right angle as shown by the figure.



- Keep the line from your elbow to your hand straight.
- Do not place your palm over the keyboard while typing.
- Do not hold the mouse with excessive force
- Do not press the keyboard, touchpad or mouse with excessive force.
- It is recommended connecting an external keyboard and mouse when using the computer for long periods of time.

Volume Control (Headphones and Speakers)

Check your volume first to listen to music.

- Check if the volume is too loud before using headphones.
- It is not recommended using headphones for long periods of time.
- Any deviation from the equalizer default setting could cause hearing impairment.
- The default setting can be changed through software and driver updates without your intervention. Please check the equalizer default setting before first usage.

Use Time (Break Time)

- Take a break for 10 minutes or more after a 50-minute period when working for more than one hour.

Illumination

- Do not use the computer in dark locations. The illumination level for computer use must be as bright so for reading a book.
- Indirect illumination is recommended. Use a curtain to prevent reflection on the LCD screen.

Operation Condition

- Do not use the computer in hot and humid locations.
- Use the computer within the allowed temperature and humidity range specified in the User Guide.

Important Safety Information

Safety Instructions

Your system is designed and tested to meet the latest standards for safety of information technology equipment. However, to ensure safe use of this product, it is important that the safety instructions marked on the product and in the documentation are followed.

Always follow these instructions to help guard against personal injury and damage to your system.

Setting Up your System

- Read and follow all instructions marked on the product and in the documentation before you operate your system. Retain all safety and operating instructions for future use.
- Do not use this product near water or a heat source such as a radiator.
- Set up the system on a stable work surface.
- The product should be operated only with the type of power source indicated on the rating label.
- Ensure that the electrical outlet you are using to power your equipment is easily accessible in case of fire or short circuit.
- If your computer has a voltage selector switch, make sure that the switch is in the proper position for your area.
- Openings in the computer case are provided for ventilation. Do not block or cover these openings. Make sure you provide adequate space, at least 6 inches (15 cm), around the system for ventilation when you set up your work area. Never insert objects of any kind into the computer ventilation openings.
- Ensure that the fan vents on the bottom of the casing are clear at all times. Do not place the computer on a soft surface, doing so will block the bottom vents.
- If you use an extension cord with this system, make sure that the total power rating on the products plugged into the extension cord does not exceed the extension cord power rating.

Care During Use

- Do not walk on the power cord or allow anything to rest on it.
- Do not spill anything on the system. The best way to avoid spills is to not eat or drink near your system.
- Some products have a replaceable CMOS battery on the system board. There is a danger of explosion if the CMOS battery is replaced incorrectly. Replace the battery with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of batteries according to the manufacturers instructions. If the CMOS battery requires replacement insure that a qualified technician performs the task.
- When the computer is turned off, a small amount of electrical current still flows through the computer.
  To avoid electrical shock, always unplug all power cables, remove the battery and modem cables from the wall outlets before cleaning the system.
- Unplug the system from the wall outlet and refer servicing to qualified personnel if:
  – The power cord or plug is damaged.
  – Liquid has been spilled into the system.
  – The system does not operate properly when the operating instructions are followed.
  – The system was dropped or the casing is damaged.
  – The system performance changes.

The Instruction On Safety Operation of NotePC

1. When installing and operating devices please refer to safety requirements in the user guide.
2. Devices can be used only with the equipment specified in the technical specifications of the devices.
3. If any smell of burning or smoke from the computer the unit should be switched off and battery removed. The unit should be checked by a qualified technician before reuse.
4. Service and repair of devices should be carried out by authorized service centers.
5. Do not allow your portable computer to operate with the base resting directly on exposed skin for extended periods of time. The surface temperature of the base will rise during normal operation (particularly when AC Power is present). Allowing sustained contact with exposed skin can cause discomfort or eventually a burn.

Replacement Parts and Accessories

Use only replacement parts and accessories recommended by manufacturer.

To reduce the risk of fire, use only No. 26 AWG or larger telecommunications line cord.

Do not use this product in areas classified as hazardous. Such areas include patient care areas of medical and dental facilities, oxygen rich environments, or industrial areas.

Battery Disposal

Do not put rechargeable batteries or products powered by non-removable rechargeable batteries in the garbage.

Contact the Samsung Helpline for information on how to dispose of batteries that you cannot use or recharge any longer.

Follow all local regulations when disposing of old batteries.

THERE IS A RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE.

DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS.

Laser Safety

All systems equipped with CD or DVD drives comply with the appropriate safety standards, including IEC 60825-1. The laser devices in these components are classified as “Class 1 Laser Products” under a US Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard. Should the unit ever need servicing, contact an authorized service location.

- **Laser Safety Note:**
  Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this manual may result in hazardous radiation exposure. To prevent exposure to laser beams, do not try to open the enclosure of a CD or DVD drive.
- Class 1M laser radiation when operating part is open.
  Do not view directly with optical instruments.
- Class 3B invisible laser radiation when open.
  Avoid exposure to the beam.

Connect and Disconnect the AC adapter

The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

Do not unplug the power cord out by pulling the cable only.

Power Cord Requirements

The power cord set (wall plug, cable and AC adapter plug) you received with your computer meets the requirements for use in the country where you purchased your equipment.

Power cord sets for use in other countries must meet the requirements of the country where you use the computer. For more information on power cord set requirements, contact your authorized dealer, reseller, or service provider.

General Requirements

The requirements listed below are applicable to all countries:

- All power cord sets must be approved by an acceptable accredited agency responsible for evaluation in the country where the power cord set will be used.
- The power cord set must have a minimum current capacity of 7 A and a nominal voltage rating of 125 or 250 volts AC, as required by each country's power system. (USA ONLY)
- The appliance coupler must meet the mechanical configuration of an EN 60 320/IEC 320 Standard Sheet C7(or C5) connector, for mating with appliance inlet on the computer.

Regulatory Compliance Statements

Wireless Guidance

(If fitted with 2.4G band or 5G band)
Low power, Radio LAN type devices (radio frequency (RF) wireless communication devices), operating in the 2.4GHz/ 5GHz Band, may be present (embedded) in your notebook system. The following section is a general overview of considerations while operating a wireless device.

Additional limitations, cautions, and concerns for specific countries are listed in the specific country sections (or country group sections). The wireless devices in your system are only qualified for use in the countries identified by the Radio Approval Marks on the system rating label. If the country you will be using the wireless device in, is not listed, please contact your local Radio Approval agency for requirements. Wireless devices are closely regulated and use may not be allowed.

The RF field strength of the wireless device or devices that may be embedded in your notebook are well below all international RF exposure limits as known at this time. Because the wireless devices (which may be embedded into your notebook) emit less energy than is allowed in radio frequency safety standards and recommendations, manufacturer believes these devices are safe for use. Regardless of the power levels, care should be taken to minimize human contact during normal operation.

As a general guideline, a separation of 20 cm (8 inches) between the wireless device and the body, for use of a wireless device near the body (this does not include extremities) is typical. This device should be used more than 20 cm (8 inches) from the body when wireless devices are on and transmitting.

Some circumstances require restrictions on wireless devices. Examples of common restrictions are listed on the next page:

- Radio frequency wireless communication can interfere with equipment on commercial aircraft. Current aviation regulations require wireless devices to be turned off while traveling in an airplane.
  802.11ABGN (also known as wireless Ethernet or Wi-Fi) and Bluetooth communication devices are examples of devices that provide wireless communication.
- In environments where the risk of interference to other devices or services is harmful or perceived as harmful, the option to use a wireless device may be restricted or eliminated. Airports, Hospitals, and Oxygen or flammable gas laden atmospheres are limited examples where use of wireless devices may be restricted or eliminated. When in environments where you are uncertain of the sanction to use wireless devices, ask the applicable authority for authorization prior to use or turning on the wireless device.
- Every country has different restrictions on the use of wireless devices. Since your system is equipped with a wireless device, when traveling between countries with your system, check with the local Radio Approval authorities prior to any move or trip for any restrictions on the use of a wireless device in the destination country.
- If your system came equipped with an internal embedded wireless device, do not operate the wireless device unless all covers and shields are in place and the system is fully assembled.
- Wireless devices are not user serviceable. Do not modify them in any way. Modification to a wireless device will void the authorization to use it. Please contact manufacturer for service.
- Only use drivers approved for the country in which the device will be used. See the manufacturer System Restoration Kit, or contact manufacturer Technical Support for additional information.

English

European Union

European Union CE Marking and Compliance Notices

Products intended for sale within the European Union are marked with the Conformité Européene (CE) Marking, which indicates compliance with the applicable Directives and European standards and amendments identified below. This equipment also carries the Class 2 identifier.

The following information is only applicable to systems labeled with the CE mark CE.

European Directives

This Information Technology Equipment has been tested and found to comply with the following European directives:

- **EMC Directive 2004/108/EC**
- **Low Voltage Directive 2006/95/EC**
- **R&TTE Directive 1999/5/EC**

Manufacturer Information

Samsung Electronics Co., Ltd.
416, Maetan-3Dong, Yeongtong-Gu, Suwon-City, Gyeonggi-Do, 443-742, Korea

Samsung Electronics Suzhou Computer CO., LTD

No. 198, Fangzhou Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, 215021, China

Tel:+86-512-6253-8988

For the web or the phone number of Samsung Service Centre, see the Warranty or contact the retailer where you purchased your product.

European Radio Approval Information (for products fitted with EU-approved radio devices)

This Product is a Notebook computer; low power, Radio LAN type devices (radio frequency (RF) wireless communication devices), operating in the 2.4GHz/5GHz band, may be present (embedded) in your notebook system which is intended for home or office use. This section is only applicable if these devices are present. Refer to the system label to verify the presence of wireless devices.

Wireless devices that may be in your system are only qualified for use in the European Union or associated areas if a CE mark CE with a Notified Body Registration Number and the Alert Symbol is on the system label.

The power output of the wireless device or devices that may be embedded in you notebook is well below the RF exposure limits as set by the European Commission through the R&TTE directive.

The low band 5.15 - 5.35 GHz is for indoor use only.

See 802.11b and 802.11g restrictions for specific countries or regions within countries under the heading “European Economic Area Restrictions” below.

EU R&TTE Compliance Statements

cs	**Česky [Czech]**	Samsung tímto prohlašuje, že tento Notebook PC je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
da	**Dansk [Danish]**	Undertegnede Samsung erklærer herved, at følgende udstyr Notebook PC overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
de	**Deutsch [German]**	Hiermit erklärt Samsung, dass sich das Gerät Notebook PC in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
et	**Eesti [Estonian]**	Käesolevaga kinnitab Samsung seadme Notebook PC vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
en	**English**	Hereby, Samsung, declares that this Notebook PC is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
es	**Español [Spanish]**	Por medio de la presente Samsung declara que el Notebook PC cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
el	**Ελληνική [Greek]**	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Samsung ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Notebook PC ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
fr	**Français [French]**	Par la présente Samsung déclare que l'appareil Notebook PC est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
it	**Italiano [Italian]**	Con la presente Samsung dichiara che questo Notebook PC è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
lv	**Latviski [Latvian]**	Ar šo Samsung deklarē, ka Notebook PC atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
lt	**Lietuvių [Lithuanian]**	Šiuo Samsung deklaruoja, kad šis Notebook PC atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
nl	**Nederlands [Dutch]**	Hierbij verklaart Samsung dat het toestel Notebook PC in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

mt	**Malti [Maltese]**	Hawnhekk, Samsung, jiddikjara li dan Notebook PC jikkonforma mal-ħtiāijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.
hu	**Magyar [Hungarian]**	Alulírott, Samsung nyilatkozom, hogy a Notebook PC megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.
pl	**Polski [Polish]**	Niniejszym Samsung oświadcza, Ŝe Notebook PC jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
pt	**Português [Portuguese]**	Samsung declara que este Notebook PC está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
sl	**Slovensko [Slovenian]**	Samsung izjavlja, da je ta Notebook PC v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
sk	**Slovensky [Slovak]**	Samsung týmto vyhlasuje, že Notebook PC spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
fi	**Suomi [Finnish]**	Samsung vakuuttaa täten että Notebook PC tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
sv	**Svenska [Swedish]**	Härmed intygar Samsung att denna Notebook PC står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
	Íslenska [Icelandic]	Hér með lýsir Samsung yfir því að Notebook PC er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
no	**Norsk [Norwegian]**	Samsung erklærer herved at utstyret Notebook PC er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
	Türkiye [Türkçe]	Bu belge ile, Samsung bu Notebook PC'nin 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

To view the EU Declaration of Conformity for this product (in English only), go to: http://www.samsung.com/uk/support/download/supportDownMain.do then search the model number of the product.

If the Declaration of Conformity for the model you are interested in is not available on our web-site, please contact your distributor.

European Economic Area Restrictions

Local Restriction of 802.11b/802.11g Radio Usage

[Note to integrator: The following statements on local restrictions must be published in all end-user documentation provided with the system or product incorporating the wireless product.]

Due to the fact that the frequencies used by 802.11b/802.11g wireless LAN devices may not yet be harmonized in all countries, 802.11b/802.11g products are designed for use only in specific countries or regions, and are not allowed to be operated in countries or regions other than those of designated use.

As a user of these products, you are responsible for ensuring that the products are used only in the countries or regions for which they were intended and for verifying that they are configured with the correct selection of frequency and channel for the country or region of use. Any deviation from permissible settings and restrictions in the country or region of use could be an infringement of local law and may be punished as such.

The European variant is intended for use throughout the European Economic Area. However, authorization for use is further restricted in particular countries or regions within countries, as follows:

General

European standards dictate maximum radiated transmit power of 100 mW effective isotropic radiated power (EIRP) and the frequency range 2400 – 2483.5 MHz.
The low band 5.15 - 5.35 GHz is for indoor use only.

Belgium

The product may be used outdoors, but for outdoor transmissions over a distance of 300m or more, a license from the BIPT is required.

This restriction should be indicated in the manual as follows:

Dans le cas d'une utilisation privée, à l'extérieur d'un bâtiment, au-dessus d'un espace public, aucun enregistrement n'est nécessaire pour une distance de moins de 300m. Pour une distance supérieure à 300m un enregistrement auprès de l'IBPT est requise. Pour une utilisation publique à l'extérieur de bâtiments, une licence de l'IBPT est requise. Pour les enregistrements et licences, veuillez contacter l'IBPT.

France

For Metropolitan departments:

2.400 - 2.4835 GHz for indoor use.

2.400 - 2.454 GHz (channels 1 to 7) for outdoor use.

For Guadeloupe, Martinique, St Pierre et Miquelon, Mayotte:

2.400 - 2.4835 GHz for indoor and outdoor use.

For Reunion, Guyane:

2.400 - 2.4835 GHz for indoor use.

2.420 - 2.4835 GHz for outdoor use (channels 5 to 13)

The low band 5.15 - 5.35 GHz is for indoor use only.

European Telecommunication Information (for products fitted with EU-approved modems)

Marking by the symbol CE indicates compliance of this equipment to the Radio and Telecom Terminal Equipment Directive 1999/5/EC. Such marking is indicative that this equipment meets or exceeds the following technical standards:

CTR 21 - Attachment requirements for pan-European approval for connection to the analogue Public Switched Telephone Networks (PSTNs) of TE (excluding TE supporting voice telephony services) in which network addressing, if provided, is by means of Dual Tone Multi-Frequency (DTMF) signaling.

Although this equipment can use either loop disconnect (pulse) or DTMF (tone) signaling, only the performance of the DTMF signaling is subject to regulatory requirements for correct operation.

It is therefore strongly recommended that the equipment is set to use DTMF signaling for access to public or private emergency services. DTMF signaling also provides faster call setup.

This equipment has been approved to Council Decision 98/482/EEC - “CTR 21” for Pan-European single terminal connection to the Public Switched Telephone Network (PSTN).

However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN termination point. In the event of problems, you should contact manufacturer Technical Support.

WEEE SYMBOL INFORMATION

Correct disposal of this product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems.)

This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories (e.g. charger, headset, USB cable) should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take these items for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product and its electronic accessories should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

Pb

Correct disposal of batteries in this product

(Applicable in the European Union and other European countries with separate battery return systems.)

This marking on the battery, manual or packaging indicates that the batteries in this product should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. Where marked, the chemical symbols Hg, Cd or Pb indicate that the battery contains mercury, cadmium or lead above the reference levels in EC Directive 2006/66. If batteries are not properly disposed of, these substances can cause harm to human health or the environment.

To protect natural resources and to promote material reuse, please separate batteries from other types of waste and recycle them through your local, free battery return system.

Notice

Important notice for customers

Electrical plug acts as a disconnector of this device from the mains so please keep the electrical plug accessible and controllable at all times during the device operation.

English

Basic Items

The items included in the package may vary depending on your selection of the optional items. Some items may be replaced with similar products and the color of some items may differ from that in this document.

Computer

Standard Battery

AC Adapter

Power Cable

Charge the battery fully when using the computer for the first time.

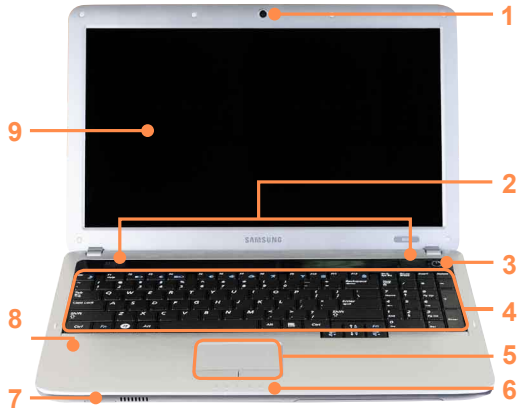
Overview

Before You Start!

- Optional items may be changed or may not be provided depending on the computer model.
- The actual color and appearance of the computer may differ from the pictures used in this guide.

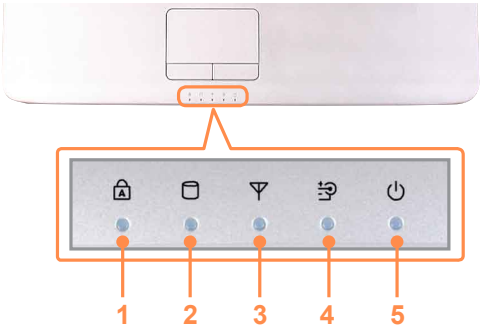
English

Front View



1	**Camera Lens (Optional)**	Using this lens, you can take still pictures and record video.
2	**Speaker**	A device used to generate sound.
3	**Power Button** ⏻/I	Turns the computer on and off.
4	**Keyboard**	A device to enter data by pressing the keys.
5	**Touchpad/Touchpad Buttons**	The touchpad and touchpad buttons provide functions similar to the mouse ball and buttons.
6	**Status Indicators**	Shows the operating status of the computer. The corresponding operating LED is lit when the corresponding function operates.
7	**Multi Card Slot (Optional)** SD	A card slot that supports SD Card, SDHC, and MMC cards.
8	**Microphone (Optional)**	You can use the built-in microphone.
9	**LCD**	The screen images are displayed here.

Status Indicators



1	**Caps Lock**	This turns on when the Caps Lock key is pressed allowing capital letters to be typed without holding the Shift button down.
2	**HDD/ODD**	This turns on when the hard disk is or ODD being accessed.
3	**Wireless LAN**	This turns on when the wireless LAN is operating.
4	**Charge Status**	This shows the power source and the battery charge status. **Green:** When the battery is fully charged or the battery is not installed. **Red:** When the battery is being charged. **Off:** When the computer is running on battery power without being connected to AC adapter.
5	**Power**	This shows the computer operating status. **On:** When the computer is operating. **Blinks:** When the computer is in Sleep mode.

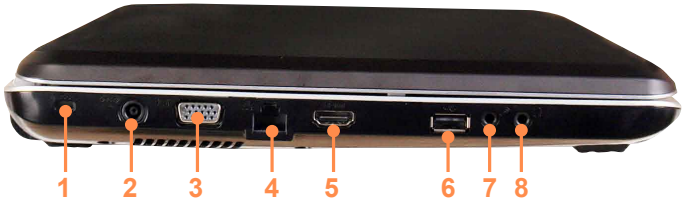
Right View

1	**CD Drive(ODD) (Optional)**	Plays CD or DVD titles. Since an ODD(Optical Disk Drive) is optional, the installed drive depends on the computer model.
2	**USB Port**	You can connect USB devices to the USB port such as a keyboard/mouse, digital camera, etc.

Left View

Either type A or B is provided depending on the model.

► Type A Model



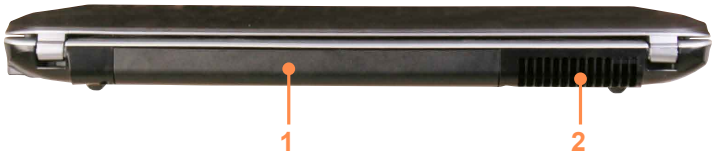
1	**Security Lock Port**	You can connect a Kensington lock to the Security Lock Port to prevent the computer from being stolen.
2	**DC Jack**	A jack to connect the AC adapter that supplies power to the computer.
3	**Monitor Port**	A port used to connect a monitor, TV or projector supporting a 15pin D-SUB interface.
4	**Wired LAN Port**	Connect the Ethernet cable to this port.
5	**Digital Video/Audio Port (HDMI) (Optional)**	You can connect an HDMI cable to this port. Using this port, you can enjoy digital video and audio on the TV.
6	**USB Port or Chargeable USB Port (Optional)**	A USB port or chargeable USB port is provided. The port can be distinguished by the figure (or) printed on the port of the product. You can connect USB devices to the USB port such as a keyboard/ mouse, digital camera, etc. (Chargeable USB: You can charge USB devices through the USB port even when the computer is turned off.) ● Charging a device through a Chargeable USB takes longer than using a regular charger. ● Press the F2 key when the Samsung logo appears in the booting sequence to enter the BIOS Setup, select **Advanced > USB Charge In Sleep Mode**, and set it to **Enable**. Then you can use the Chargeable USB Port feature even in sleep mode.
7	**Microphone Jack**	A jack used to connect the microphone.
8	**Headphone Jack**	A jack used to connect the headphones.

Left View

► Type B Model

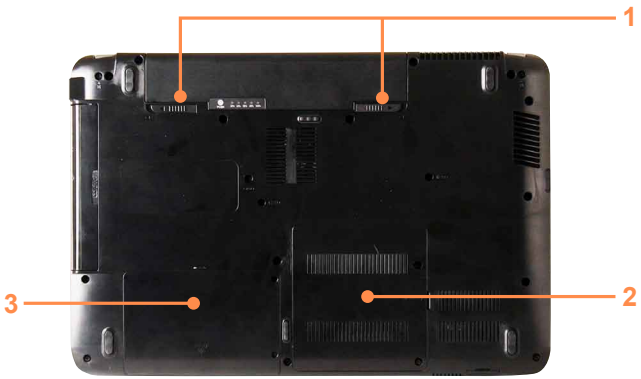
1	**Security Lock Port**	You can connect a Kensington lock to the Security Lock Port to prevent the computer from being stolen.
2	**DC Jack**	A jack to connect the AC adapter that supplies power to the computer.
3	**Monitor Port**	A port used to connect a monitor, TV or projector supporting a 15pin D-SUB interface.
4	**Wired LAN Port**	Connect the Ethernet cable to this port.
5	**Digital Video/Audio Port (HDMI) (Optional)**	You can connect an HDMI cable to this port. Using this port, you can enjoy digital video and audio on the TV.
6	**eSATA/USB Common Port (Optional)**	This port can be used to connect a USB or eSATA device. Windows XP does not support eSata.
7	**Chargeable USB Port (Optional)**	You can connect USB devices to the USB port such as a keyboard/mouse, digital camera, etc. (Chargeable USB: You can charge USB devices through the USB port even when the computer is turned off.) ● Charging a device through a Chargeable USB takes longer than using a regular charger. ● Press the F2 key when the Samsung logo appears in the booting sequence to enter the BIOS Setup, select **Advanced > USB Charge In Sleep Mode**, and set it to **Enable**. Then you can use the Chargeable USB Port feature even in sleep mode.
8	**Microphone Jack**	A jack used to connect the microphone.
9	**Headphone Jack**	A jack used to connect the headphones.
10	**ExpressCard Slot (Optional)**	Install the Express card into this slot.

Back View



1	**Battery**	This is a Lithium-Ion rechargeable battery that supplies power to the computer.
2	**Fan Vents**	The internal heat of the computer is emitted through these holes. If the vents are blocked the computer may overheat. Avoid blocking the vents as this may be dangerous.

Bottom View



1	**Battery Latches**	The latch used to remove or install the battery.
2	**Memory Compartment Cover**	The main memory is installed inside the cover.
3	**Hard Disk Drive Compartment Cover**	The hard disk drive is installed inside the cover.

Turn on the computer

Attaching the Battery

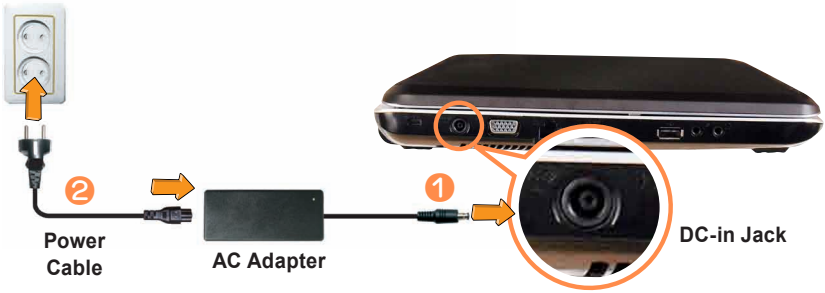
1 Battery preparation.

2 Attaching the Battery.

Connect the AC adapter

1 Connect the AC adapter.

2 Connect the power cable.



- Charge the battery fully when using the computer for the first time.
- When using the power cable, insert the power cable completely into the AC adapter.
- Some items may be replaced with similar products and the color of some items may differ from that in this document.
- The figures used for the description are of a representative model. Therefore the figures may differ from the real ones.

English

Turn on the computer

Charge the battery fully when using the computer for the first time.

1 Lift up the LCD panel.

2 Press the **Power button** to turn the computer on. **Power button LED** is lit while the computer is turned on.

Press the **Fn**+ ( ) key to increase the LCD brightness.
You can only use this function after installing Windows XP or Windows 7/Vista and installing the **Easy Display Manager** program with the **system software media disk**.

Keyboard

Shortcut key functions and procedures are discussed in the following sections.

- The keyboard image may differ from the actual keyboard.
- You can only use the hot keys and the pre-determined shortcut keys (Windows key, application key, volume key, etc.) after installing Windows XP or Windows 7/Vista.
- Some model is not supplied System Software Media depending on your computer model.
- Either type A or B is provided depending on the model.

English

Shortcut Keys

You can use the following functions by pressing the keys below with the **Fn** key.

► Type A Model

► Type B Model

Fn+		Name	Function
		REST (Sleep Mode)	Pressing the key switches the computer to power-saving (Standby) mode. To use the computer in this state, press the Power button. You can use this button after installing Windows XP or Windows 7/Vista.
		Gauge	Shows the remaining battery charge. You can only use this function after installing Windows XP or Windows 7/Vista and installing the **Easy Display Manager** program with the **system software media disk**.
		Euro	Enters the Euro monetary unit symbol.
		CRT/LCD	Switches the screen output to the LCD or external monitor when an external monitor (or TV) is connected to the computer. You can only use this function after installing Windows XP or Windows 7/Vista and installing the **Easy Display Manager** program with the **system software media disk**.
		Backlit	You can turn the LCD on or off after installing Windows XP or Windows 7/Vista.

Fn+		Name	Function
		Mute	You can turn the sound on or off after installing Windows XP or Windows 7/Vista.
		Samsung Support Center	System diagnosis, recovery and Internet consultation program, Samsung Support Center, will be launched. (Optional) You can only use this function after installing Windows XP or Windows 7/Vista and installing the **Samsung Support Center** program with the **system software media disk**. (Optional)
		Easy SpeedUp Manager	You can select operation mode when you need maximum system performance or low-noise/low power consumption with one-click. You can only use this function after installing Windows XP or Windows 7/Vista and installing the **Magic Keyboard** program with the **system software media disk**. (Only for XP) ● **Silent**: Low-noise and low power consumption mode ● **Normal**: Normal Mode ● **Speed**: Maximum performance mode. The system operates in its maximum performance, and system resources are allocated to the currently active program with priority for maximum performance. If you don't want fan noise turning ON and OFF in the Silent mode, select the **Advanced** menu **> Fan Silent Mode > Low** in the BIOS Setup. The fan keeps turning ON and works in Low noise mode.
		Wireless LAN	Turns the wireless LAN function on or off in models with wireless LAN capability. You can only use this function after installing Windows XP or Windows 7/Vista and installing the **Magic Keyboard** program and the wireless LAN driver with the **system software media disk**.
		Touchpad	You can turn the Touchpad function on or off by pressing this button after installing Windows XP or Windows 7/Vista. When using an external mouse only, you can turn the Touchpad off.
		Scroll Lock	You can scroll up or down the screen while maintaining the cursor position by turning on Scroll Lock, after installing Windows XP or Windows 7/Vista.

Screen Brightness Control

To adjust the LCD brightness press the **Fn** + ( ) key combination or the **Fn** + ( ) key combination.

The changed screen brightness is displayed at the center of the screen for a moment.

You can use the screen brightness control keys after installing Windows and Easy Display Manager.

Volume Control

To control the volume, press the **Fn** + ( ) key combination or the **Fn** + ( ) key combination.

You can mute the sound or cancel the mute function by clicking the **Fn** + ( ) key combination.

You can use the volume and numeric keys after installing Windows XP or Windows 7/Vista.

Numeric Key

Once the Num Lock is on, the Num Lock light is lit and the numeric keypad is enabled.

You can only use the numeric keys after installing Windows XP or Windows 7/Vista.

English

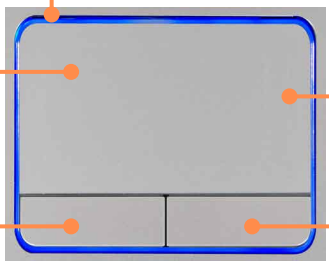
Touchpad

The touchpad provides the same function as a mouse and the left and right buttons of the touchpad plays the role of the left and right buttons of a mouse.

Before You Start!

- Use the Touchpad with your fingers. Using a sharp object may damage the Touchpad.
- If you touch the Touchpad or press the Touchpad buttons while booting up, the Windows boot time may be extended.
- Either type A or B is provided depending on the model.

► Type A Model



Touchpad LED (Optional)

Touchpad LED is lit while you touch the Touchpad. The power is automatically turned off if there is no touchpad input for 30 seconds.

Touchpad

Use to move the cursor.

Scroll Area

Plays the role of the mouse wheel. You can scroll up and down using the Scroll Area.

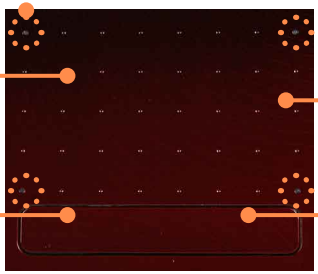
Touchpad Left Button

You can select or run a program using this button.

Touchpad Right Button

Plays the role of the right mouse button.

► Type B Model



Touchpad LED (Optional)

Touchpad LED is lit while you touch the Touchpad. The power is automatically turned off if there is no touchpad input for 30 seconds.

Touchpad

Use to move the cursor.

Scroll Area

Plays the role of the mouse wheel. You can scroll up and down using the Scroll Area.

Touchpad Left Button

You can select or run a program using this button.

Touchpad Right Button

Plays the role of the right mouse button.

To deactivate the touchpad LED function or to keep the LED on, change the setting by selecting **Advanced > Touch Pad LED** in the BIOS Setup.

CD Drive (ODD, Optional)

An optical disk drive is optional and may differ depending on your computer model. For detailed specifications, refer to the catalogue.

- Do not insert a cracked or scratched CD.
  Otherwise, the CD may break and damage the optical disk drive when the CD rotates at a high speed.
- When you clean a CD or DVD title, wipe with a soft cloth from inside to outside.
- Do not eject a CD when the CD operating LED is on.
- The figures used for the description are of a representative model. Therefore the figures may differ from the real ones.
- Using a CD that is not in the shape of a circle is not recommended.

Inserting and Ejecting a CD

1 Press the **Eject** button of the optical disk drive at the side of the computer.

2 When the CD tray opens, insert a CD or DVD and push the tray in until it clicks.

3 Push the CD tray inward until it clicks.
The CD drive status indicator is turned on.

- A CD drive's reading and writing speed may differ depending on the condition and type of the media.
- To eject a CD when the CD drive does not work or the computer is off, place the end of a paper clip ( ) into the Emergency Hole until the CD tray is ejected.

Multi Card Slot (Optional)

Using the multi card slot, you can read and write data to a SDHC, MMC and SD card.

You can use a card as a removable disk and conveniently exchange data with digital devices such as a digital camera, digital camcorder, MP3, etc.

You can only use it after installing Windows XP or Windows 7/Vista.

Before You Start!

- You have to additionally purchase a multi card with the necessary capacity depending on your requirements.
- You can use a multi card just like any data storage device. A copyright protection function is not supported.
- Since you can lose a card when moving the computer, keep the card separately.
- Before use, remove the dummy card that was inserted to protect the slot.
- Supported Cards : SD Card, SDHC card, MMC
- The figures used for the description are of a representative model. Therefore the figures may differ from the real ones.

To Insert and Use a Memory Card

Insert a card into the slot according to the directions printed on the slot.

Example) SD Card

Using a Memory Stick Duo, Mini SD and RS-MMC

Since the above cards are too small, you cannot insert the cards into the slot directly.

Insert the card into the dedicated adapter (available from most electronic retailers) and then insert the adapter into the multi card slot.

However, depending on the adapter's body material, some Memory Stick Duo or RS-MMC cards may not be recognized properly. Samsung recommend that you check the card is recognized correctly prior to purchasing.

ExpressCard Slot (Optional)

You can use Express cards using this slot.

The ExpressCard slot can be regarded as the next generation PCMCIA card specification and supports LAN, TV Tuner and Sound cards. This computer's slot supports the Express Card/34 specification.

You can only use it after installing Windows XP or Windows 7/Vista.

Before You Start!

- Remove the dummy card installed to protect the slot first. Lightly push the dummy card of the slot. The dummy card pops up. Eject the dummy card.
- This slot is a ExpressCard slot. You cannot connect a PCMCIA card here.

To insert a card

Insert a card into the slot on the side of the computer.

LCD Brightness Control

You can adjust the LCD brightness in 8 levels.

Before You Start!

The LCD brightness is the brightest (Level 8) when the computer is running on AC power, and it becomes dimmer when running on battery power.

Controlling the Brightness Using the Keyboard

You can use the screen brightness control keys after installing Windows and Easy Display Manager.

Adjust the LCD brightness by pressing the **Fn** +( ) key or the **Fn** +( ) key.
The LCD brightness can change up to 8 levels and the brightness increases by 1 level when pressing the **Fn** +( ) key once.

- **Maintaining the changed LCD brightness even after turning the computer on again**

  To maintain the LCD brightness set by using the brightness control keys or through the Power Options, follow the procedures below.

  1. Turn the computer on and press the **F2** key when the SAMSUNG logo appears on the screen to enter the BIOS Setup.
  2. Select the **Boot** menu and set the **Brightness Mode Control** item to **User Control**.
  3. Press the **F10** key to save the settings and exit Setup.

- **LCD bad pixels principle of laptop computer**

  Samsung observes the specifications regarding strict quality and reliability of LCD But in spite of that, it is inevitable that there might be a small number of bad pixels. A large number of bad pixels can cause problems in appearance, but a small number of pixels doesn't affect the computer performance.

  Therefore Samsung observes and manages the following dot principles:

  - Bright dot : 2 or less
  - Black dot : 4 or less
  - Combination of Bright and Dark : 4 or less

Instructions for Cleaning the LCD

Clean the LCD panel with a soft cloth lightly moistened with computer cleansing detergent moving in one direction.

Cleaning the LCD panel with excessive force can damage the LCD.

BIOS Setup

The BIOS Setup enables you to configure your computer hardware according to your needs.

Before You Start!

- Use the BIOS setup to define a boot password, change the booting priority, or add a new device.
  Since incorrect settings may cause your system to malfunction or crash, take care when configuring the BIOS.
- The functions of the BIOS setup are subject to change for product function enhancement purposes.

The BIOS Setup menus and items may differ depending on your computer model.

Entering the BIOS Setup

1 Turn the computer on.

2 When the booting screen (SAMSUNG logo) appears, press the F2 key to enter the BIOS Setup.

Press the **F12** key while the booting screen(SAMSUNG logo) appears, the system will try to boot from the network.

3 After a moment, the BIOS setup screen appears.
The items in the BIOS setup may differ depending on the product.

English

Setting a Boot Password

When setting a password, you have to enter a password to use the computer or enter the BIOS Setup.

By configuring a password, you can restrict system access to authorized users only and protect data and files saved on the computer.

Before You Start!

Do not lose or forget your password.

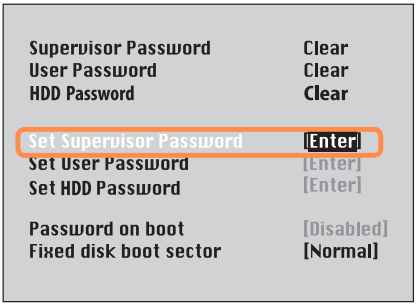
If you have forgotten your password, contact a Samsung service center. In this case, a service fee will be charged.

Setting a Supervisor Password

A Supervisor Password is required to turn the computer on or to start the System Setup.

When setting a Supervisor Password, users other than a supervisor cannot use the computer.

1. Select the **Security** menu in the BIOS Setup.
2. In the **Set Supervisor Password** item, press <**Enter**>.



3. Enter a password, press <**Enter**>, re-enter the password for confirmation, and press <**Enter**> again. The password can be up to 8 alphanumeric characters. Special characters are not allowed.
4. The supervisor password has been set. The supervisor password is required to turn the computer on or to enter the BIOS Setup.

For some models, if the password entered message appears in the **Setup Notice** window, the settings are not complete until the **Enter** key is pressed.

Setting a User Password

Users can start the system with a user password, but cannot enter the System Setup. By doing this, you can prevent other users from entering Setup.

Before configuring a user password, a supervisor password must have been configured. Deactivating the supervisor password also deactivates the user password.

In the **Set User Password** item, press <**Enter**> and complete the procedures from Step 3 of Setting a Supervisor Password.

Setting Up a Boot Password

To setup a boot password, the administrator password (Set Supervisor Password) should be set in advance.

Set the **Password on boot** item to Enabled. Once a boot password is set, you have to enter a password to boot up the computer.

Setting up a Hard Disk Drive Password (Optional)

A supervisor password must be set using the Set Supervisor Password menu.

If you set a password for a hard disk drive, it cannot be accessed from another computer.

Press Enter in the **Set HDD 0 Password** item and define a password as described in Step 3 of the Setting up the Supervisor Password.

The hard disk drive password setting function is not provided for some models.

Changing the hard disk drive password

For security purposes, you can only change a hard disk drive password after restarting the computer by pressing the computer **Power** button.

If you cannot change the hard disk drive password or the **HDD Password Frozen** message appears when entering the BIOS Setup and then selecting **Security > HDD 0 Password**, press the Power button to turn the computer on again.

Deactivating the Password

1. Press <**Enter**> on the password to be deactivated. For example, to deactivate a supervisor password in the **Set Supervisor Password** item, press <**Enter**>.
2. In the **Enter Current Password** item, enter the currently configured password and press <**Enter**>.
3. Leave the **Enter New Password** item field empty, and press <**Enter**>.
4. Leave the **Confirm New Password** field empty, and press <**Enter**>.
   The password is deactivated.

For some models the password is only canceled if the **Enter** key is pressed in the **Setup Notice** window.

English

Upgrading Memory

One or more memory modules are installed on the computer.

There are 2 memory slots and users can replace the installed memory or add new memory.

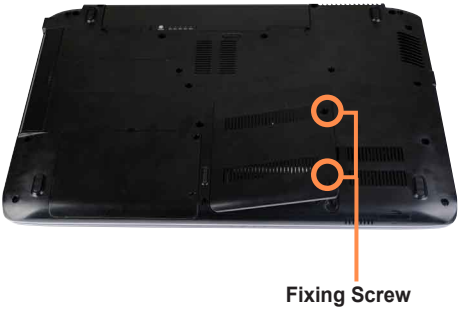
Before You Start!

- Replace new memory only after shutting the computer down completely. Do not replace memory when the computer is in Sleep mode.
- Disconnect main power plug and remove the battery before continuing.
- To utilize the dual channel feature, using memory modules with the same specifications (of the same capacity and from the same manufacturer) is recommended.
- Only use the same type of memory as specified in the Product Specification.
- The figures used for the description are of a representative model. Therefore the figures may differ from the real ones.
- You must use only memory modules with the specifications (DDR2 or DDR3) printed on the memory slot that appears when you open the memory compartment cover at the bottom.

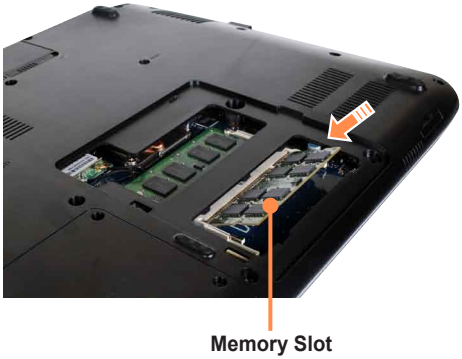
e.g)in the case of using DDR2

Adding a Memory Module

1 Remove the screw on the memory compartment cover at the bottom of the computer using a screw driver.



2 Insert a new memory module into the memory slot at an angle of approximately 30 degrees aligning it to the angle of the memory slot.



3 Push the memory module down so that it is completely fixed. If the memory does not fit easily, push the memory module down while pulling the memory module latches outward.

4 Close the memory compartment cover and fasten the screw.

Removing a memory module

Pull the memory module latches outward.
The memory module will pop up.

Remove the memory module out at an angle of 30 degrees.

Battery

Please refer to the following instructions when running the computer on battery power without connecting the AC power.

A Lithium-Ion smart battery is supplied with this computer.

Before You Start!

Carefully read and follow the precautions printed on the battery before using the battery.

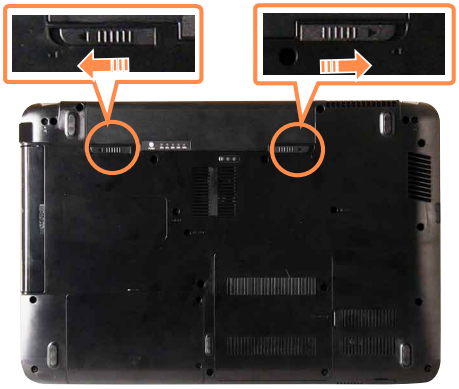
Precautions

- Use only chargers specified in the User Manual.
- Never heat the battery pack, put it near or in a fire or use at a temperature higher than 60°C, as this may cause fire.
- Never cause a short circuit between the battery pack terminals or disassemble the battery pack.
- Carefully read and follow the precautions printed on the battery and the safety instructions in the User Manual before using the battery.
- Please refer to the system operation environment of this manual and operate and store the battery at room temperature.

Installing/Removing the Battery

1 Shutdown the system, close the LCD panel and place the computer upside down on a flat surface.

2 Pull the two battery latches **outwards** , then remove the battery.



3 To install the battery again, slide the battery into the system.
The battery latches move inwards and fix the battery automatically.

Check if the battery latch has been moved inwards.

Charging the Battery

1 Attach the battery and connect the AC adapter to the DC-in jack of the computer. The battery will then start charging.

2 When charging is complete, the Charge LED turns red.

Status	Charge LED
Charging	Red
Charging complete	Green
AC adapter not connected	Off

Product Specifications

The system specifications may differ depending on the derived models.
For detailed system specifications, refer to the product catalogue.

NP-R528/R578/R728/R778

CPU (Optional)	Intel Celeron/Pentium / Core2 Duo/Core2 Quad Processor
Main Memory (Optional)	Memory type: DDR2 SODIMM DDR3 SODIMM
Main Chipset (Optional)	Intel GL40/GM45/PM45/PM55/HM55
Hard Disk Drive (Optional)	9.5mmH SATA HDD
Graphics (Optional)	Intel GMA 4500M (Internal) Intel GMA 4500MHD (Internal) Intel HD Graphics (Internal) nVidia GeForce 310M (External) nVidia GeForce GT 330M (External) ATI Radeon HD 5470 (External)
Operating Environment	Temperature : -5~40°C for storage, 10~32°C when operating Humidity : 5~90% for storage, 20~80% when operating
Operating Voltage	100 - 240VAC
Frequency	50/60Hz
Output Power (Optional)	60W/90W (Optional)
Output Voltage (Optional)	19V 3.16A (60W) / 19V 4.74A (90W)

- Optional components may not be provided or different components may be provided depending on the computer model.
- The system specifications are subject to change without notice.
- You must use only memory modules with the specifications (DDR2 or DDR3) printed on the memory slot that appears when you open the memory compartment cover at the bottom.

Registered Trademarks

Samsung is a registered trademark of Samsung Co., Ltd.

Intel, Pentium/Celeron are registered trademarks of the Intel Corporation.

Microsoft, MS-DOS, and Windows are registered trademarks of the Microsoft Corporation.

All other product or company names mentioned herein are registered trademarks of their respective companies.

ENERGY STAR® Partner

As an ENERGY STAR® Partner, SAMSUNG has determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

Содержание

Глава 1. Начало работы

Предупреждения относительно поддержки ОС 2-1
Перед началом использования 2-2
Меры предосторожности 2-4
Правильная осанка при работе с компьютером 2-16
Важные сведения по безопасности 2-19
Замена деталей и принадлежностей 2-21
Уведомления о соответствии нормативным требованиям 2-23
СВЕДЕНИЯ О СИМВОЛЕ WEEE 2-30
Основные устройства 2-31
Обзор 2-32
- Вид спереди 2-32
- Индикаторы состояния 2-33
- Вид справа 2-34
- Вид слева 2-35
- Вид слева 2-36
- Вид сзади 2-37
- Вид снизу 2-37

Включите компьютер 2-38
- Присоединение батареи 2-38
- Подключение адаптера сети переменного тока 2-38
- Включение компьютера 2-39

Глава 2. Использование компьютера

Клавиатура 2-40
Сенсорная панель 2-43
Дисковод компакт-дисков (ODD, дополнительно) 2-44
- Вставка и извлечение компакт-диска 2-44

Универсальное гнездо для карт памяти (дополнительно) 2-45
Слот для платы Express (дополнительно) 2-46
Управление яркостью ЖК-дисплея 2-47
- Вход в программу настройки BIOS 2-48

Глава 3. Настройка и обновление

Настройка BIOS 2-48
Установка пароля загрузки 2-49
Увеличение памяти 2-51
Батарея 2-53
- Установка и снятие батареи 2-53
- Зарядка батареи 2-54

Глава 4. Приложение

Характеристики продукта 2-55

Русский

Предупреждения относительно поддержки ОС

❶ Система Windows не установлена на данном компьютере и не поставляется вместе с ним.

❷ Поэтому клиентам следует приобрести лицензию на программное обеспечение Windows XP или Windows 7/Vista и установить соответствующую систему.
Не устанавливайте незаконную копию или копию, которая уже установлена на другом компьютере.

❸ Чтобы узнать процедуры установки или о проблемах, связанных с операционными системами или приложениями, которые не поставляются компанией Samsung Computer, обратитесь в соответствующую компанию - изготовителю программного обеспечения.

❹ Бесплатный обмен или получение обратно уплаченной суммы за компьютер вследствие любых их вышеперечисленных ❷, ❸ причин невозможно.

При первом использовании компьютера зарядите аккумулятор полностью.

Перед началом использования

Прежде чем прочесть руководство пользователя, проверьте следующее.

Условные обозначения, имеющие отношение к мерам предосторожности

Значок	Условное обозначение	Описание
	Предупреждение	Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.
	Внимание!	Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к легким травмам или повреждению собственности.

Условные обозначения в тексте

Значок	Условное обозначение	Описание
	Перед началом использования	Данный раздел содержит информацию, с которой необходимо ознакомиться перед использованием функций.
	Внимание!	Данный раздел содержит информацию о функциях.
	Примечание	Данный раздел содержит полезную информацию об использовании функций.

Авторское право

© Samsung Electronics Co., Ltd., 2009

Авторское право на это руководство принадлежит Samsung Electronics Co., Ltd.

Никакая часть настоящего руководства ни в каких целях не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, без согласия Samsung Electronics Co., Ltd.

Информация, приведенная в настоящем документе, может быть изменена без уведомления, если это требуется для повышения быстродействия продукта.

Samsung Electronics не несет ответственности за потерю данных. Примите меры, предотвращающие потерю важных данных, и создайте резервные копии этих данных.

Сведения о стандарте относительно емкости продукта

Сведения об описании емкости жесткого диска

Емкость устройства для хранения данных (жесткий диск, твердотельный диск) производителя рассчитана на основании, что 1 КБ=1000 байтам.
Однако в операционной системе (Windows) емкость устройства для хранения данных определяется из расчета, что 1 КБ=1024 байтам. Таким образом, емкость жесткого диска в системе Windows меньше действительной емкости из-за различии в расчетах.
(Например: для жесткого диска емкостью 80 ГБ в системе Windows его емкость будет равна 74,5 ГБ, 80x1,000x1,000x1,000 байтам/(1,024x1,024x1,024)байтам = 74.505GB)
Кроме того, емкость устройства для хранения данных в системе Windows может быть даже меньше, так как некоторые программы, например Recovery Solution, могут размещаться в скрытой области жесткого диска.

Сведения об описании объема памяти

Отображаемый в системе Windows объем памяти меньше реального объема памяти.
Это происходит потому, что система BIOS или видеоадаптер используют часть памяти или резервируют ее для использования в будущем.
(Например: Если установлен 1 ГБ(=1024 МБ) памяти, система Windows может отображать емкость 1022 МБ или меньше)

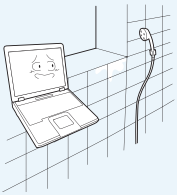
Меры предосторожности

В целях обеспечения защиты и во избежание ущерба внимательно прочитайте следующие инструкции по технике безопасности.
Поскольку это часто относится к Samsung Computers, некоторые изображения могут отличаться от реальных.

Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.

Установка

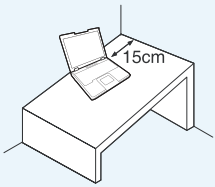


Не устанавливайте устройство в местах, подверженных высокой влажности, например в ванной комнате.

Существует опасность поражения электрическим током. Используйте устройство, учитывая условия эксплуатации, описанные в руководстве пользователя, предоставленном изготовителем.

Храните пластиковые пакеты в недоступном для детей месте.

Существует опасность удушья.



Расстояние между компьютером и стеной должно составлять не менее 15 см, и между ними не должны находиться посторонние предметы.

Это может привести к повышению температуры внутри компьютера и травмам.

Не устанавливайте компьютер на наклонную поверхность или в месте, где он может подвергаться вибрации, а также избегайте его использования в таких местах в течение длительного времени.

Это повышает риск возникновения неисправности и повреждения устройства.

Старайтесь не подвергать участки тела воздействию теплового потока из вентиляционного отверстия компьютера или адаптера переменного тока в течение длительного времени, когда компьютер включен.

Длительное непосредственное воздействие на участок тела теплового потока из вентиляционного отверстия компьютера или адаптера переменного тока может привести к ожогу.

Предупреждение

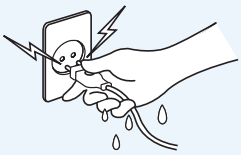
Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.

Не перекрывайте вентиляционное отверстие снизу и сбоку компьютера, когда он используется на кровати или диване.

В случае перекрытия вентиляционного отверстия существует опасность повреждения компьютера вследствие перегрева.

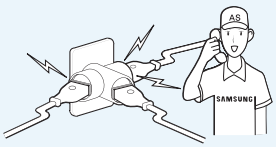
Питание

Вилка кабеля и сетевая розетка на рисунках могут отличаться в зависимости от технических характеристик для определенной страны и модели устройства.



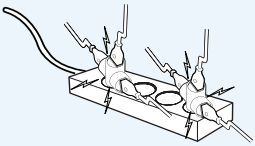
Не прикасайтесь к вилке или кабелю питания мокрыми руками.

Существует опасность поражения электрическим током.



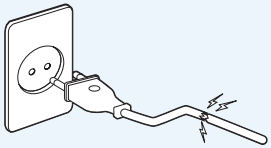
Если кабель питания или сетевая розетка издают шум, отключите кабель питания от сетевой розетки и обратитесь в сервисный центр.

Существует опасность поражения электрическим током или возгорания.



Не превышайте стандартную мощность (напряжение/ток) мультиштекеров или удлинителей питания прииспользовании их с данным устройством.

Существует опасность поражения электрическим током или возгорания.

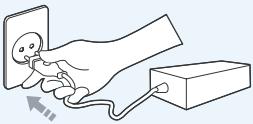


Не используйте поврежденные или незакрепленные вилку, кабель питания или сетевую розетку.

Существует опасность поражения электрическим током или возгорания.

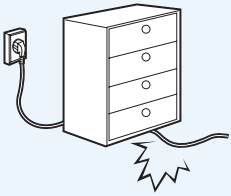
Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.



Подключите кабель питания к сетевой розетке и адаптеру переменного тока.

Несоблюдение этих инструкций может привести к возгоранию.

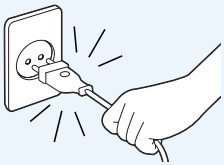


Не перегибайте кабель питания и не ставьте на него тяжелые предметы. Очень важно, чтобы кабель питания находился в недоступном для детей и животных месте.

Повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

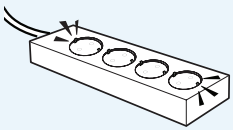
Если вода или другое вещество попало в гнездо питания, адаптер переменного тока или компьютер, отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

Повреждение устройства в компьютере может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



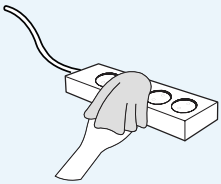
При отключении кабеля питания не тяните за сам кабель.

Повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током.



Подсоедините кабель питания сетевой розетке разветвителю (удлинителю) с контактом заземления.

Если этого не сделать, возникает риск поражения электрическим током.



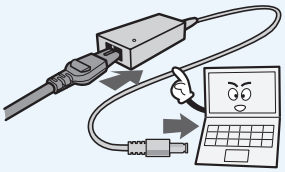
Кабель питания и сетевая розетка должны быть чистыми от грязи и пыли.

В противном случае может произойти возгорание.

Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.

Меры предосторожности при использовании адаптера переменного тока

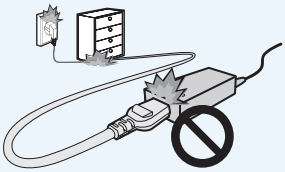


Надежно подсоедините кабель питания к адаптеру переменного тока.

В случае неполного контакта существует опасность возгорания.

Следует использовать только адаптер переменного тока, входящий в комплект поставки продукта.

При использовании другого адаптера экран может мерцать.



Во избежание повреждения шнура питания или адаптера переменного тока не ставьте тяжелые предметы и не наступайте на шнур питания или адаптер переменного тока.

При повреждении шнура существует опасность поражения электрическим током или возгорания.

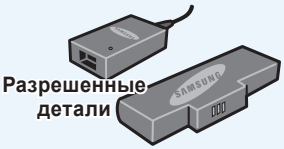
Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.

Использование батареи

Батарея должна находиться в недоступном для детей и животных месте, так как они могут проглотить ее.

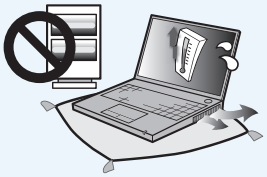
Существует опасность поражения электрическим током или удушья.



Используйте только разрешенные батарею и адаптер переменного тока.

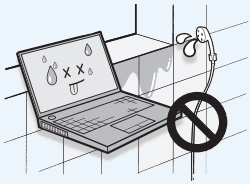
Используйте только разрешенные компанией Samsung Electronics батарею и адаптер.

Неразрешенные батареи и адаптеры могут не соответствовать необходимым требованиям безопасности и привести к возникновению проблем или неисправностей, которые, в свою очередь, могут вызвать взрыв или возгорание.



Во избежание перегрева не используйте компьютер в местах с плохой вентиляцией, например на постельном белье, на подушке и т.д., а также в помещении с подогреваемым полом.

Следите, чтобы вентиляционные отверстия компьютера (сбоку) не были закрыты, особенно если компьютер находится в перечисленных выше местах. Блокирование вентиляционных отверстий может привести к перегреву компьютера, что, в свою очередь, может вызвать проблемы или даже взрыв.



Не используйте компьютер в помещении с повышенной влажностью, например в ванной комнате или в сауне.

В таких помещениях компьютер может работать неисправно, и существует опасность поражения электрическим током.

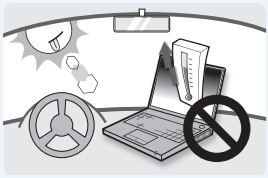
Используйте компьютер в пределах допустимых температур и диапазона влажности (10~32°C, 20~80%).

Не закрывайте ЖК-дисплей и не помещайте компьютер в сумку для переноски, если он включен.

Если поместить включенный компьютер в сумку, он может перегреться и даже воспламениться. Перед перемещением следует выключить компьютер.

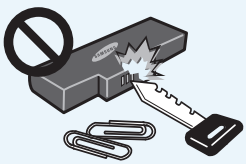
Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.



Никогда не нагревайте батарею и не подвергайте ее воздействию огня. Не помещайте и не используйте батарею в жарком месте, например в сауне, в транспорте, подверженном воздействию тепла, и т.д.

Существует опасность возгорания или взрыва.

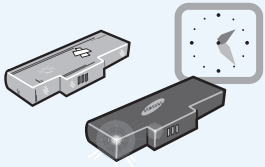


Не допускайте контакта клеммы батареи (металлические детали) с металлическими объектами, например ключами или зажимами.

Контакт металлического объекта с клеммой батареи может стать причиной возникновения чрезмерного тока и привести к повреждению батареи или возгоранию.

При утечке жидкости или появлении странного запаха, исходящего от батареи, извлеките ее из компьютера и обратитесь в сервисный центр.

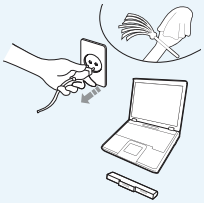
Существует опасность возгорания или взрыва.



Для безопасного использования компьютера замените старую батарею на новую одобренную батарею.

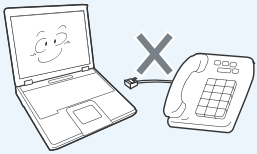
Перед первым использованием компьютера следует полностью зарядить батарею.

Использование



Отсоедините все кабели, подключенные к компьютеру, перед его очисткой. При использовании ноутбука извлеките батарею.

Существует опасность поражения электрическим током или повреждения устройства.



Не подсоединяйте к модему телефонный кабель, подключенный к цифровому телефону.

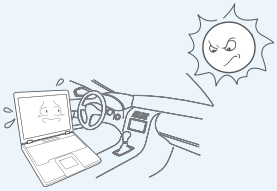
Существует опасность повреждения устройства, поражения электрическим током или возгорания.

Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.

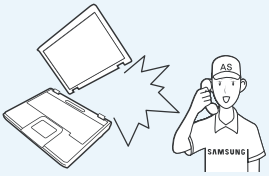
Не ставьте сосуды с водой или химическими веществами на компьютер или около него.

Если вода или химические элементы попадут в компьютер, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.



Избегайте попадания на компьютер прямых солнечных лучей, когда он находится в воздухонепроницаемых местах, например в автомобиле.

Существует опасность возгорания. Компьютер может перегреться, а также может привлечь воров.



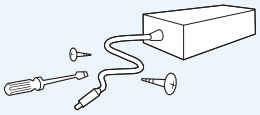
В случае падения или повреждения компьютера отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр для детальной проверки компьютера.

При использовании поврежденного компьютера существует опасность поражения электрическим током или возгорания.

Не пользуйтесь ноутбуком в течение длительного времени, прикасаясь к нему какой-либо частью тела. Температура изделия повышается во время нормальной работы.

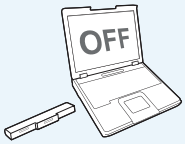
Это может вызвать риск поражения или ожога кожных покровов.

Обновление



Никогда не разбирайте источник питания или адаптер переменного тока.

Существует опасность поражения электрическим током.

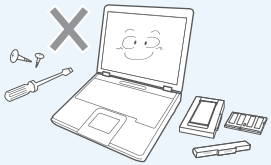


При извлечении батареи для RTC (часов реального времени) она должна находиться в недоступном для детей и животных месте, поскольку они могут до нее дотронуться и/или проглотить.

Существует опасность удушья. Если ребенок проглотит батарею, немедленно обратитесь к врачу.

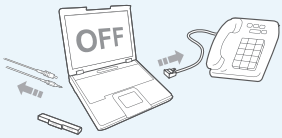
Предупреждение

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.



Используйте только разрешенные комплектующие (многофункциональный штекер, батарею и память) и ни в коем случае не разбирайте их.

Существует опасность повреждения устройства, поражения электрическим током или возгорания.



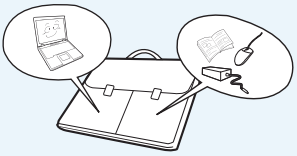
Перед разборкой компьютера выключите его и отсоедините все кабели. Если имеется модем, отсоедините телефонный кабель. Если используется ноутбук, обязательно извлеките батарею.

Несоблюдение этих инструкций может привести к поражению электрическим током.

Хранение и перемещение

Следуйте инструкциям по использованию беспроводного устройства связи (беспроводной локальной сети, Bluetooth и т.п.) в самолете, в больнице и т.п.

Не подвергайте диск воздействию магнитных полей. Магнитные поля создаются при работе ряда устройств обеспечения безопасности, в том числе пропускных кабин в аэропортах и досмотровых жезлов. Устройства, применяемые в аэропортах для проверки ручной клади, например ленточные конвейеры, работают на основе рентгеновского излучения, а не магнетизма, и поэтому не могут повредить диск.



Во время переноски ноутбука вместе с такими предметами, как адаптер, мышь, книги старайтесь сильно не прижимать эти предметы к ноутбуку.

Если сильно прижать ноутбук тяжелым предметом, на ЖК-экране может появиться белая полоса или пятно. Поэтому избегайте надавливания на поверхность ноутбука.

В данном случае поместите ноутбук отдельно от других предметов.

⚠ Внимание!

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к легким травмам или повреждению устройства.

Установка

Не закрывайте порты, вентиляционные и другие отверстия устройства и не вставляйте в них посторонние предметы.

Повреждение компонента внутри компьютера может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Если необходимо положить компьютер на бок, вентиляционные отверстия должны быть направлены вверх.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повышению внутренней температуры компьютера, что, в свою очередь, может привести к его неисправности или зависанию.

Не ставьте на устройство тяжелые предметы.

Это может привести к возникновению неисправностей в компьютере. Кроме того, если на компьютер упадет какой-либо предмет, это может вызвать травму илипривести к повреждению компьютера.

Использование батареи

Правильно утилизируйте вышедшие из строя батареи.

- Существует опасность возгорания или взрыва.
- В различных странах и регионах могут использоваться разные методы утилизации батареи. Утилизируйте использованную батарею надлежащим образом.

Не бросайте и не разбирайте батарею и не кладите ее в воду.

Это может привести к травмам, возгоранию или взрыву.

Используйте только те батареи, которые разрешены компанией Samsung Electronics.

Несоблюдение этих инструкций может привести к взрыву.

Избегайте контакта с металлическими предметами, например ключами или ножницами, при хранении или переноске батареи.

Соприкосновение с металлом может привести к короткому замыканию и нагреванию, что может повредить батарею или вызвать возгорание.

Заряжайте батарею в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению устройства и, в свою очередь, к взрыву или возгоранию.

Не нагревайте и не допускайте нагревания батареи (например, в автомобиле летом).

Существует опасность возгорания или взрыва.

Внимание!

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к легким травмам или повреждению устройства.

Использование

Не ставьте на устройство горящие свечи и не оставляйте на нем зажженные сигареты и т.п.

Существует опасность возгорания.

Используйте сетевую розетку или удлинитель питания с заземлением.

Несоблюдение этих инструкций может привести к поражению электрическим током.

После ремонта безопасность устройства должен проверить специалист сервисного центра.

В уполномоченных сервисных центрах Samsung выполняется проверка безопасности устройств после ремонта. Использование устройства после ремонта без проверки его безопасности может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Если начнется гроза, немедленно выключите систему, отключите кабель питания от розетки и отсоедините кабель телефонной линии, не используйте модем и телефон.

Существует опасность поражения электрическим током или возгорания.

Не следует ставить компьютер и адаптер переменного тока на колени и мягкие поверхности.

При повышении температуры компьютера существует опасность ожога.

Подключайте к разъемам и портам компьютера только разрешенные устройства.

Несоблюдение этих инструкций может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Закрывайте панель ЖК-дисплея, только убедившись, что ноутбук выключен.

В противном случае может повыситься температура, что может привести к перегреву и деформации изделия.

Не нажимайте кнопку извлечения, если дисковод гибких дисков/CD-ROM в данный момент работает.

В противном случае существует опасность потери данных и внезапного выбрасывания диска, что может привести к травме.

Соблюдайте осторожность, чтобы не уронить устройство при его использовани.

Это может привести к травме или потере данных.

Не дотрагивайтесь до антенны и электрического оборудования, например до электрической розетки.

Существует опасность поражения электрическим током.

При обращении с деталями компьютера следуйте инструкциям в прилагаемом к ним руководстве.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению устройства.

Если из компьютера идет дым или вы чувствуете запах гари, отключите кабель питания от сетевой розетки и обратитесь в сервисный центр. Если используется ноутбук, обязательно извлеките батарею.

Существует опасность возгорания.

Не используйте поврежденные или измененные CD/гибкие диски.

Существует опасность повреждения устройства или травмы.

Не вставляйте пальцы в гнездо платы PC Card.

Существует опасность травмы или поражения электрическим током.

Внимание!

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к легким травмам или повреждению устройства.

При чистке компьютера рекомендуется использовать специальный раствор. Включать компьютер можно будет только после его полного высыхания.

Несоблюдение этих инструкций может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Не извлекайте диск с помощью бумажной скрепки (как это рекомендуется делать в случае необходимости), когда вращается диск. При необходимости аварийного открытия убедитесь, что дисковод для оптических дисков не работает.

Существует опасность получения травмы.

Не приближайте лицо близко к лотку дисковода для оптических дисков во время его работы.

Существует опасность травмы при внезапном извлечении диска.

Перед использованием проверяйте компакт-диски на наличие царапин и повреждений.

Повреждение диска может привести к неисправности устройства и травме пользователя.

Обновление

Соблюдайте осторожность, прикасаясь к устройству или его деталям.

При этом можно повредить устройство или получить травму.

Не бросайте и не роняйте детали компьютера или устройство.

Это может привести к травмам или повреждению устройства.

Обязательно закрывайте крышку компьютера перед подключением к источнику питания после сборки.

Если прикоснуться к деталям, находящимся внутри устройства, существует опасность поражения электрическим током.

Используйте только те детали, которые разрешены компанией Samsung Electronics.

Несоблюдение этих инструкций может привести к возгоранию или повреждению устройства.

Не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно.

Существует опасность поражения электрическим током или возгорания.

Перед подключением устройства другого производителя или устройства, не разрешенного компанией Samsung Electronics, обратитесь в сервисный центр.

Существует опасность повреждения устройства.

⚠ Внимание!

Несоблюдение инструкций, отмеченных этим знаком, может привести к легким травмам или повреждению устройства.

Хранение и перемещение

При перемещении устройства сначала выключите питание и отключите все подключенные кабели.

Устройство может быть повреждено или пользователь может запутаться в кабелях.

Если ноутбук не используется в течение длительного времени, разрядите батарею и храните ее отдельно.

Батарея сохранит свои рабочие характеристики.

Не используйте и не смотрите на компьютер при управлении автомобилем.

Существует опасность ДТП. Сконцентрируйтесь на управлении автомобилем.

Предупреждения по предотвращению потери данных (управление жестким диском)

Старайтесь не повредить данные на жестком диске.

- Жесткий диск очень чувствителен к внешним воздействиям, поэтому любое такое воздействие может привести к потере данных на жестком диске.
- Будьте особенно осторожны, т.к. перемещение компьютера или воздействие на него, когда он включен, может привести к повреждению данных на жестком диске.
- Компания не несет ответственности за потерю любых данных, произошедшую вследствие действий пользователя, например небрежного использования или несоответствующих условий эксплуатации.

Причины, по которым может произойти повреждение данных на жестком диске и повреждение самого жесткого диска.

- Данные могут быть потеряны вследствие внешнего воздействия на диск во время разборки или сборки компьютера.
- Данные могут быть потеряны, если компьютер отключается или перезагружается вследствие сбоев электропитания, когда работает жесткий диск.
- Данные могут быть безвозвратно потеряны вследствие заражения компьютера вирусом.
- Данные могут быть потеряны при отключении питания во время работы с программой.
- Перемещение или воздействие на компьютер во время выполнения операций с жестким диском может привести к повреждению файлов или разделов жесткого диска.

Для предотвращения потери данных вследствие повреждения жесткого диска чаще создавайте резервные копии данных.

Правильная осанка при работе с компьютером

Очень важно сохранять правильную осанку при работе с компьютером во избежание вреда здоровью.

Следующие инструкции, разработанные с учетом требований эргономики, посвящены сохранению правильной осанки во время работы с компьютером. Причитайте эти инструкциям и следуйте им при работе с компьютером.

В противном случае увеличивается возможность возникновения травм, возникающих из-за постоянной нагрузки в результате повторяющихся действий, и может быть причинен серьезный вред здоровью.

Инструкции в данном руководстве предназначены для обычных пользователей.

Если пользователь относится к другой группе, то он должен применять рекомендации в соответствии со своими потребностями.

Правильная осанка

Отрегулируйте высоту стола и стула в соответствии с вашим ростом.

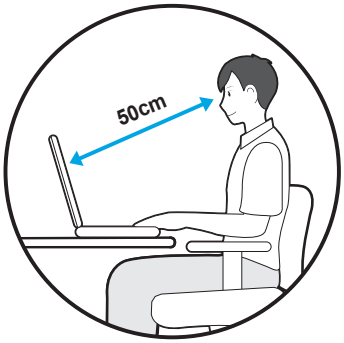
Высота должна быть отрегулирована таким образом, чтобы, когда вы сидите на стуле, руки лежали на клавиатуре и были согнуты в локте под прямым углом.

Отрегулируйте высоту стула так, чтобы ноги удобно располагались на полу.

- Не работайте с компьютером лежа, так как рекомендуется работать только в положении сидя.
- Во время работы не располагайте компьютер на коленях. При повышении температуры компьютера существует опасность ожога.
- Во время работы запястья должны лежать прямо.
- Используйте стул с удобной спинкой.
- Когда пользователь сидит на стуле, центр тяжести его ног должен находиться не над стулом, а над ступнями.
- Чтобы разговаривать по телефону во время работы на компьютере, используйте гарнитуру. Когда пользователь держит телефон плечом и разговаривает по телефону, работая при этом с компьютером, осанка становится неправильной.
- Часто используемые предметы должны всегда находиться под рукой на рабочем месте (чтобы их можно было легко взять).

Положение глаз

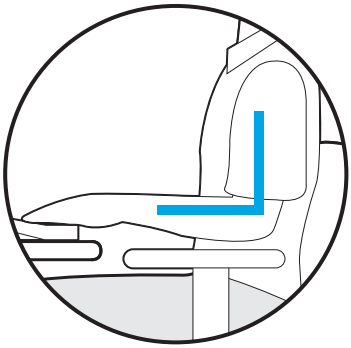
Расстояние между монитором или ЖК-экраном и глазами должно быть не менее 50 см.



- Отрегулируйте высоту монитора и ЖК-экрана так, чтобы его верхняя часть находилась на уровне глаз.
- Не устанавливайте слишком высокую яркость монитора и ЖК-экрана.
- Содержите монитор и ЖК-экран в чистоте.
- Если пользователь носит очки, перед работой с компьютером их следует протереть.
- При наборе на компьютере с бумажного документа, установите лист в держатель для бумаги таким образом, чтобы высота листа была приблизительно равна высоте монитора.

Положение рук

Держите руку под прямым углом, как показано на рисунке.



- Локоть и рука должны находится на прямой линии.
- Не кладите ладонь на клавиатуру при вводе текста.
- Не нажимайте сильно на мышь.
- Не нажимайте сильно на клавиатуру, сенсорную панель или мышь.
- При длительном использовании компьютера рекомендуется подключить внешнюю клавиатуру и мышь.

Управление громкостью (наушники и громкоговорители)

Проверьте уровень громкости перед прослушиванием музыки.

- Перед использованием наушников проверьте, не установлен ли слишком высокий уровень громкости.
- При длительном использовании рекомендуется подключить наушники.
- Любое отклонение настройки эквалайзера от настройки по умолчанию может привести к нарушению слуха.
- Настройку по умолчанию можно изменить с помощью обновлений программного обеспечения и драйвера без вмешательства пользователя.
  Перед первым использованием проверьте настройку эквалайзера по умолчанию.

Использование времени (перерывы)

- При работе более одного часа после 50 минут работы делайте перерыв на 10 минут.

Освещение

- Не используйте компьютер в темных местах. Компьютер следует использовать при освещении, достаточном для чтения книг.
- Рекомендуется непрямое освещение. Используйте занавески для предотвращения бликов на ЖК-экране.

Условия эксплуатации

- Не используйте компьютер в жарких местах и местах с повышенной влажностью.
- Используйте компьютер в пределах допустимых температур и диапазона влажности, указанных в руководстве пользователя.

Важные сведения по безопасности

Техника безопасности

Данный компьютер был проверен и признан соответствующим новейшим стандартам по безопасности для оборудования информационных технологий. Однако для обеспечения безопасного использования данного устройства важно соблюдать инструкции по безопасности, приведенные на устройстве и в документации.

Всегда следуйте эти инструкциям, которые позволяет предотвратить травмы и повреждение компьютера.

Установка системы

- Перед эксплуатацией системы прочтите и соблюдайте все инструкции по безопасности, приведенные на устройстве и в документации. Сохраните все инструкции по безопасности и эксплуатации для будущего использования.
- Не используйте это устройство рядом с водой или источником тепла, например радиатором.
- Устанавливайте устройство на ровную рабочую поверхность.
- Устройство должно работать от источника питания только того типа, который указан на наклейке с характеристиками.
- Розетка, к которой подключено устройство, должно находиться в легко доступном месте на случай возгорания или короткого замыкания.
- Если на компьютере имеется переключатель выбора напряжения, убедитесь в том, что он установлен в соответствующее положение для вашей страны.
- Отверстия в корпусе компьютера предназначены для вентиляции. Не накрывайте и не перекрывайте эти отверстия. Обеспечьте достаточное пространство вокруг системы (не менее 15 см), для обеспечения вентиляции при установке на рабочем месте. Не вставляйте никакие предметы в вентиляционные отверстия на компьютере.
- Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия внизу на корпусе были постоянно открыты. Не устанавливайте компьютер на мягкой поверхности, поскольку при этом будут перекрыты нижние вентиляционные отверстия.
- Если с этим компьютером используется удлинитель, убедитесь в том, что суммарная мощность подключенных к удлинителю устройств не превышает номинальную мощность удлинителя.

Меры предосторожности при эксплуатации

- Не наступайте на кабель питания и не кладите на него никакие предметы.
- Не проливайте на компьютер никакие жидкости. Во избежание этого не ешьте и не пейте рядом с компьютером.
- В некоторых устройствах имеется заменяемая батарейка CMOS на системной плате. В случае неправильно замены батарейки CMOS существует опасность взрыва. Используйте для замены батареи того типа или аналоги, рекомендуемые производителем. Утилизация батареек должна выполняться в соответствии с инструкциями производителя. Если батарейка CMOS потребует замены, то она должна выполняться квалифицированным специалистом.
- Когда компьютер выключен, он все равно потребляет небольшой ток. Во избежание поражения электрическим током всегда отсоединяйте все кабели питания, отсоединяйте аккумулятора и кабели модема от розеток перед чисткой компьютера.
- В следующих случаях следует отсоединить компьютер от сетевой розетки и квалифицированному специалисту по обслуживанию.
  - Поврежден кабель питания.
  - На компьютер пролита жидкость.
  - Компьютер не работает при выполнении инструкций по эксплуатации.
  - Компьютер упал, или корпус поврежден.
  - Изменилось быстродействие компьютера.

Указание по безопасной работе на ноутбуке

❶ При установке и эксплуатации устройств см. требования по безопасности в настоящем руководстве.

❷ Устройства можно использовать только с оборудованием, указанным в технических характеристиках устройств.

❸ При появлении запаха гари или дыма из компьютера компьютер следует выключить и извлечь аккумулятор. Перед повторным использованием устройство должен проверить квалифицированный специалист.

❹ Обслуживание и ремонт устройства должны выполняться только в авторизованных сервисных центрах.

❺ Не работайте на компьютере в течение длительного времени, когда его основание опирается непосредственно на открытые участки тела. Температура поверхности основания повышается во время нормальной работы (особенно при питании от электросети). Длительный контакт с коже может вызывать дискомфорт и даже ожог.

Замена деталей и принадлежностей

Используйте только детали и принадлежности, рекомендованные изготовителем.

Во избежание возгорания используйте только телекоммуникационный кабель номер 26 по американской классификации проводов или большего сечения.

Не используйте это устройство в местах, которые считаются опасными. К таким местам относятся лечебные и стоматологические учреждения, места с повышенным содержанием кислорода или промышленные зоны.

Утилизация аккумулятора

Не выбрасывайте аккумуляторы или устройства, питающиеся от неизвлекаемых аккумуляторов вместе с бытовыми отходами.

Обратитесь в справочную службу Samsung для получения сведений о том, как утилизировать аккумуляторы, которые больше невозможно использовать или зарядить.

При утилизации старых аккумуляторов выполняйте все местные предписания.

ПРИ УСТАНОВКЕ БАТАРЕИ НЕПРАВИЛЬНОГО ТИПА СУЩЕСТВУЕТ ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА.

УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ.

Безопасность при использовании лазера

Все компьютеры с дисководами для компакт-дисков или дисков DVD соответствуют всем необходимым стандартам безопасности, включая IEC 60825-1. Лазерные устройства в этих компонентах классифицируются как “лазерные устройства класса 1” в соответствии со стандартом по нормам излучения Министерства здравоохранения и социальных служб США. Если когда-либо потребуется обслуживание устройства, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

- **Примечание по безопасности при использовании лазера**

  Использование элементов управления, настройки или выполнение процедур, не указанных в данном руководстве, может привести к возникновению опасного лазерного излучения. Для предотвращения воздействия лазерных лучей не вскрывайте корпус дисковода для компакт-дисков и дисков DVD.
- При эксплуатации с открытой крышкой существует излучение лазера класса 1M. Не смотрите непосредственно на луч, используя для этого оптические приборы.
- При открытии существует опасность облучения невидимым лазером класса 3B. Избегайте воздействия луча.

Русский

Подключение и отключение адаптера переменного тока

Электрическая розетка должна быть расположена вблизи устройства в легкодоступном месте.

При отключении кабеля питания не тяните за сам кабель.

Требования к кабелю питания

Кабель питания (вилка, кабель и адаптер вилки для розетки переменного тока), прилагаемые к компьютеру, соответствуют требованиям для использования в стране, где приобретено оборудование.

Кабели питания для других стран должны соответствовать требованиям для страны, где планируется использовать компьютер. Для получения дополнительных сведений относительно требований к кабелю питания обратитесь к авторизованному дилеру, продавцу или сервисный центр.

Общие требования

Приведенные далее требования относятся ко всем странам:

- Все кабели питания должны быть одобрены соответствующим аккредитованным агентством, ответственным за сертификацию в стране, где будет использоваться кабель питания.
- Кабель питания должен быть рассчитан на ток не менее 7 А и номинальное напряжение 125 или 250 В переменного тока в соответствии с системой электроснабжения страны. (USA ONLY)
- Соединительная вилка должна соответствовать по механической конфигурации разъему стандарта EN 60 320/IEC 320 Standard Sheet C7 (или C5), для подключения к входу на компьютере.

Уведомления о соответствии нормативным требованиям

Указания по беспроводной связи

(В случае оснащения оборудованием, работающим в диапазоне 2.4G или 5G)

В ноутбук могут быть встроены или использоваться маломощные сетевые радиоустройства (устройства беспроводной связи, работающие в радиочастотном спектре), которые работают в диапазоне 2,4 ГГц/5 ГГц. В следующем разделе приведен общий обзор правил использования беспроводного устройства.

Дополнительные ограничения, меры предосторожности или дополнения для конкретных стран приведены в разделах для этих стран (или групп стран). Беспроводные устройства разрешены для использования в странах, указанных в метках разрешения использования радиоустройств на наклейке с характеристиками компьютера. Если страна, в которой планируется использовать беспроводное устройство, отсутствует в списке, обратитесь в местное агентство, выдающее разрешение на использование радиоустройств, чтобы узнать о действующих требованиях. Использование беспроводных устройств строго регламентируется, поэтому их эксплуатация может быть запрещена.

Величина электромагнитного поля беспроводного устройства или устройств, которые могут быть встроены в ноутбук, существенно ниже известных в настоящее время международных ограничений на электромагнитное излучение. Поскольку беспроводные устройства (которые могут быть встроены в ноутбук) излучают меньшую энергию, чем это разрешено в стандартах и рекомендациях по электромагнитной безопасности, изготовитель заявляет, что эти устройства являются безопасными для использования. Независимо от уровня мощности следует соблюдать осторожность и обеспечивать минимальное воздействие на человека при нормальной работе.

Существует общее правило, что расстояние от человека до беспроводного устройства должно быть не менее 20 см (исключая конечности). Когда беспроводные устройства включены и находятся в режиме передачи, расстояние до человека должно быть более 20 см.

В некоторых случаях существуют ограничения на использование беспроводных устройств. Далее приведены примеры подобных ограничений:

- Беспроводная связь в радиочастотном спектре может создавать помехи в работе оборудования на коммерческом самолете. В соответствии с действующими правилами авиаперевозок, беспроводные устройства должны быть выключены во время полета. Устройства связи стандарта 802.11ABGN (также известные как беспроводные устройства Ethernet или Wifi) и Bluetooth являются примерами устройств беспроводной связи.
- В тех местах, где существует опасность создания помех в работе других устройств или служб, использование беспроводного устройства может быть ограничено или запрещено. Примерами мест, где существуют ограничения или запрет на использование беспроводных устройств, являются аэропорты, больницы и помещения, насыщенные кислородом или горючим газом. Если вы не уверены, существуют ли какие-либо ограничения на использование беспроводных устройств в текущей обстановке, прежде чем включать беспроводное устройство получить разрешение соответствующего органа.
- В каждой стране существуют различные ограничения на использование беспроводных устройств. Поскольку компьютер оснащен беспроводным устройством, перед поездкой с компьютером из одной страны в другую обратитесь в местное агентство, выдающее разрешение на использование радиоустройств, чтобы выяснить действующие ограничения в стране назначения.
- Если компьютер оснащен внутренним встроенным беспроводным устройством, используйте его только при наличии всех крышек и экранов, когда компьютер находится в полностью собранном состоянии.
- Ремонт беспроводных устройств не может выполняться пользователем. Не изменяйте их никаким образом. Изменение беспроводного устройства приведет к аннулированию разрешения на его использование. Для ремонта обратитесь к изготовителю.
- Используйте только драйверы, одобренные для страны, в которой будет использоваться устройство. См. предоставленный изготовителем набор для восстановления системы или обратитесь в службу технической поддержки изготовителя для получения дополнительных сведений.

Европейский Союз

Метка CE Европейского Союза и уведомления о соответствии

Устройства, предназначенные для продажи на территории стран Европейского Союза, имеют отметку Conformitй Europйene (CE), которая указывает на соответствие действующим Директивам и Европейским стандартам и поправкам, приведенным далее. Данное оборудование также является оборудованием класса 2.

Следующие сведения применимы только к системам с меткой CE CE.

Европейские Директивы

Данное оборудование информационных технологий было проверено и признано соответствующим следующим европейским директивам:

- Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC.
- Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/EEC
- Директива R&TTE 1999/5/EC

Информация о производителе

Samsung Electronics Co., Ltd.

416, Maetan-3Dong, Yeongtong-Gu, Suwon-City, Gyeonggi-Do, 443-742, Korea

Samsung Electronics Suzhou Computer Co., Ltd.

No. 198, Fangzhou Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, 215021, China

Тел:+86-512-6253-8988

Телефон сервисного центра Samsung и его адрес в сети Интернет указан в гарантийной карте. Контактную информацию также можно получить у продавца по месту приобретения продукта.

Данные по разрешению использования радиооборудования в странах Европы (для устройств, оснащенных радиоустройствами, разрешенными в странах ЕС)

Данное устройство - это ноутбук; маломощные сетевые радиоустройства (устройства беспроводной связи, работающие в радиочастотном спектре), которые работают в диапазоне 2,4 ГГц/5 ГГц и могут быть встроены в ноутбук и предназначены для использования на работе и в домашних условиях. Этот раздел применим только в случае наличия таких устройств. Чтобы выяснить наличие беспроводных устройств, см. наклейку на компьютере.

Беспроводные устройства, которые могут применяться в данной системе, разрешены только для использования в странах Европейского Союза или соответствующих зонах, если имеется отметка CE CE с номером регистрационного органа и предупредительным символом на системной табличке.

Выходная мощность беспроводных устройств, которые могут быть встроены в ноутбук, существенно ниже ограничений на электромагнитное излучение, установленных директивой по оконечному радио и телекоммуникационному оборудованию европейской комиссии.

Низкий частотный диапазон 5,15 - 5,35 ГГц используется только при работе в помещении.

Ограничения для устройств стандарта 802.11b и 802.11g для определенных стран и регионов внутри них см. в разделе “Ограничения для стран Европейской экономической зоны”.

Заявление о соответствии требованиям директивы EC R&TTE

cs	**Česky [Czech]**	Samsung tímto prohlašuje, že tento Notebook PC je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
da	**Dansk [Danish]**	Undertegnede Samsung erklærer herved, at følgende udstyr Notebook PC overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
de	**Deutsch [German]**	Hiermit erklärt Samsung, dass sich das Gerät Notebook PC in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
et	**Eesti [Estonian]**	Käesolevaga kinnitab Samsung seadme Notebook PC vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
en	**English**	Hereby, Samsung, declares that this Notebook PC is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
es	**Español [Spanish]**	Por medio de la presente Samsung declara que el Notebook PC cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
el	**Ελληνική [Greek]**	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Samsung ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Notebook PC ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
fr	**Français [French]**	Par la présente Samsung déclare que l’appareil Notebook PC est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
it	**Italiano [Italian]**	Con la presente Samsung dichiara che questo Notebook PC è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
lv	**Latviski [Latvian]**	Ar šo Samsung deklarē, ka Notebook PC atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
lt	**Lietuvių [Lithuanian]**	Šiuo Samsung deklaruoja, kad šis Notebook PC atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.

nl	**Nederlands [Dutch]**	Hierbij verklaart Samsung dat het toestel Notebook PC in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
mt	**Malti [Maltese]**	Hawnhekk, Samsung, jiddikjara li dan Notebook PC jikkonforma mal-ħtiāijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.
hu	**Magyar [Hungarian]**	Alulírott, Samsung nyilatkozom, hogy a Notebook PC megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.
pl	**Polski [Polish]**	Niniejszym Samsung oświadcza, Że Notebook PC jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
pt	**Português [Portuguese]**	Samsung declara que este Notebook PC está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
sl	**Slovensko [Slovenian]**	Samsung izjavlja, da je ta Notebook PC v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
sk	**Slovensky [Slovak]**	Samsung týmto vyhlasuje, že Notebook PC spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
fi	**Suomi [Finnish]**	Samsung vakuuttaa täten että Notebook PC tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
sv	**Svenska [Swedish]**	Härmed intygar Samsung att denna Notebook PC står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
	Íslenska [Icelandic]	Hér með lýsir Samsung yfir því að Notebook PC er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
no	**Norsk [Norwegian]**	Samsung erklærer herved at utstyret Notebook PC er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
	Türkiye [Türkçe]	Bu belge ile, Samsung bu Notebook PC'nin 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

Чтобы просмотреть Заявление о соответствии данного продукта стандартам EC (только на английском языке), посетите веб-узел: http://www.samsung.com/uk/support/download/supportDownMain.do и выполните поиск по номеру модели устройства.

Если заявление о соответствии стандартам для интересующей модели отсутствует на указанном веб-узле, обратитесь к дистрибьютору.

Ограничения для стран Европейской экономической зоны

Местное ограничение на использование радиоустройств стандарта 802.11b/802.11g

[Примечание для интегратора: Следующие утверждения относительно местных ограничений должны быть опубликованы во всей документации для конечного пользователя, поставляемой с системой или устройством, содержащим беспроводное оборудование.]

Поскольку частоты, используемые беспроводными сетевыми устройствами стандарта 802.11b/802.11g, могут быть не согласованы во всех странах, устройства стандарта 802.11b/802.11g предназначены для использования только в определенных станах или регионах и запрещены для использования в странах или регионах, для которых они не предназначены.

Пользователь таких устройств самостоятельно должен убедиться, что устройства используются только в странах и регионах, для которых они предназначены, а также что они настроен на правильную частоту и канал, которые можно использовать в этой стране или регионе. Любое отклонение от разрешенных настроек и ограничений в данной стране или регионе может привести к нарушению местного законодательства и наказываться соответственно.

Версия устройств для Европы предназначена для использования в странах Европейской экономической зоны. Однако использование в определенных станах или регионах ограничено следующим образом:

Общие положения

Европейский стандарт ограничивает максимальную мощность излучения при передаче (EIRP) до 100 мВт и диапазон частот 2400 - 2483,5 МГц.

Низкий частотный диапазон 5,15 - 5,35 ГГц используется только при работе в помещении.

Бельгия

Устройство можно использовать вне помещения, но для передачи на расстояние 300 м и более требуется лицензия BIPT.

Это ограничение должно быть указано в руководстве следующим образом:

Dans le cas d'une utilisation privée, à l'extérieur d'un bâtiment, au-dessus d'un espace public, aucun enregistrement n'est nécessaire pour une distance de moins de 300m. Pour une distance supérieure à 300m un enregistrement auprès de l'IBPT est requise. Pour une utilisation publique à l'extérieur de bâtiments, une licence de l'IBPT est requise. Pour les enregistrements et licences, veuillez contacter l'IBPT.

Франция

Для столичных подразделений:

2,400 - 2,4835 ГГц для использования в помещении.

2,400 - 2,454 ГГц (каналы с 1 по 7) для использования вне помещений.

Для Гваделупы, Мартиники, Сен-Пьер и Микелон, Майотт:

2,400 - 2,4835 ГГц для использования в помещении и вне помещения.

Для о-ва Реюньон, Гайаны:

2,400 - 2,4835 ГГц для использования в помещении.

2,420 - 2,4835 ГГц для использования вне помещений (каналы с 5 по 13)

Низкий частотный диапазон 5,15 - 5,35 ГГц используется только при работе в помещении.

Сведения по использованию телекоммуникационного оборудования в Европе (для устройств, оснащенных модемами, одобренными для использования в странах ЕС)

Маркировка символом CE означает, что данное оборудование удовлетворяет требованиям европейской Директивы по оконечному радио- и телекоммуникационному оборудованию 1999/5/EC. Подобная маркировка указывает, данное оборудование соответствует или превосходит требования следующих технических стандартов:

CTR 21 - Дополнительные требования для получения разрешения на подключение к аналоговым телефонным сетям общего пользования терминального оборудования (кроме терминального оборудования, поддерживающих услуги голосовой телефонии), в которых используется сетевая адресация посредством сигналов двухтонального многочастотного набора (DTMF).

Несмотря на то, что данное оборудование может использовать либо сигнализация при отключении линии (импульсную) или DTMF (тональную), правильная работа определяется нормативными требованиями только для сигнализации DTMF.

Поэтому настоятельно рекомендуется настроить оборудование на сигнализацию DTMF для доступа к общим или частным услугам неотложной помощи. При использовании сигнализации DTMF обеспечивается более быстрая настройка вызова.

Данное оборудование было одобрено решением Совета 98/482/EEC - “CTR 21” для подключения с помощью единого терминала к сети общего пользования во всех странах Европы.

Однако в виду различий между отдельными сетями общего пользования, имеющихся в разных странах, само по себе разрешение не является безусловной гарантией успешной работы в каждом месте подключения к сети. В случае проблем следует обратиться в службу технической поддержки изготовителя.

СВЕДЕНИЯ О СИМВОЛЕ WEEE

Правильная утилизация данного изделия

(Утилизация электрического и электронного оборудования)

(Применяется в странах ЕС и других странах Европы с использованием системы сортировки отходов)

Подобная маркировка на изделии, принадлежностях или в руководстве к нему предупреждает, что по истечении срока службы изделие или электронные принадлежности для него (например, зарядное устройство, наушники, кабель USB) не следует выбрасывать вместе с другим бытовым мусором. Чтобы избежать вредного воздействия на окружающую среду или на здоровье человека от неконтролируемой утилизации отходов, следует отделять маркированные подобным образом изделия от другого мусора для соответствующей переработки и повторного использования в качестве сырья.

Потребителям необходимо обратится либо к продавцу данного устройства, либо в местную государственную администрацию для получения детальной информации о месте и способе экологически безопасной утилизации.

Юридическим лицам необходимо обратиться к поставщику, чтобы проверить сроки и условия договора купли-продажи.

Это изделие нельзя утилизировать вместе с другими коммерческими отходами.

Pb

Правильная утилизация батарей данного устройства

(Применяется в странах ЕС и других странах Европы с использованием систем раздельного сбора батарей)

Данная маркировка, имеющаяся на батарее, упаковке или в руководстве, указывает на то, что по истечении срока службы батареи, установленные в данном устройстве, не следует выбрасывать с другим бытовым мусором. Маркировка, обозначающая химические элементы Hg, Cd или Pb, указывает на то, что батареи содержат ртуть, кадмий или свинец в количестве, которое превышает контрольные уровни, предусмотренные Директивой ЕС 2006/66. В случае ненадлежащей утилизации батарей эти вещества могут нанести ущерб здоровью человека или окружающей среде.

Чтобы обеспечить защиту природных ресурсов и способствовать повторному использованию материалов, собирайте батареи отдельно от других отходов и утилизируйте их, пользуясь услугами местной системы бесплатного сбора батарей.

Основные устройства

Комплектация поставки может различаться в зависимости от вашего выбора дополнительных устройств.

Некоторые устройства могут быть заменены на аналогичные; цвет некоторых устройств может отличаться от цвета изображений в данном документе.

Компьютер

Стандартная батарея

Адаптер переменного тока

Кабель подачи питания

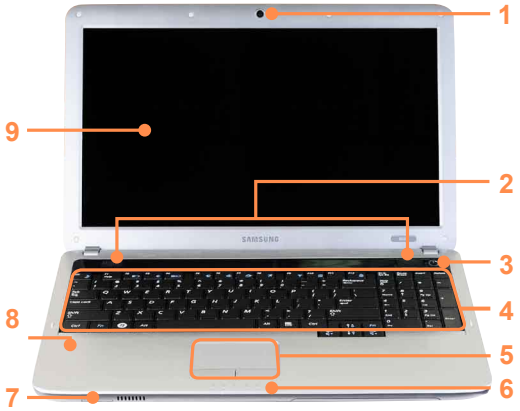
При первом использовании компьютера зарядите аккумулятор полностью.

Обзор

Перед началом использования

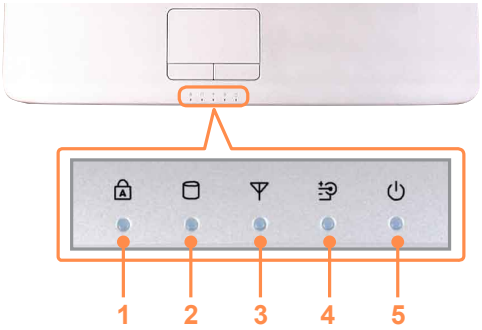
- Дополнительные элементы могут быть изменены или могут не поставляться для некоторых моделей компьютера.
- Фактический цвет или внешний вид компьютера может отличаться от изображений в руководстве.

Вид спереди



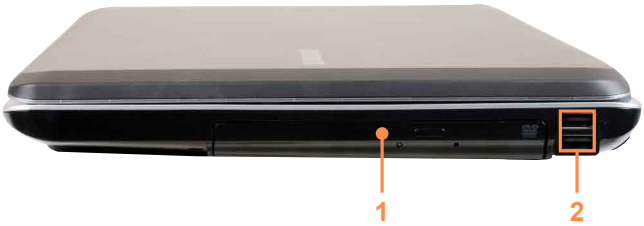
1	**Объектив камеры (дополнительно)**	С помощью этого объектива можно снимать фотографии и записывать видео.
2	**Громкоговоритель**	Устройство для воспроизведения звука.
3	**Кнопка питания** ⏻/I	Включение и выключение компьютера.
4	**Клавиатура**	Устройство для ввода данных путем нажатия клавиш.
5	**Сенсорная панель/ Кнопки сенсорной панели**	С помощью сенсорной панели и кнопок сенсорной панели можно выполнять такие же функции, что и с помощью шарика и кнопок мыши.
6	**Индикаторы состояния**	Отображается рабочее состояние компьютера. При выполнении определенной функции горит соответствующий рабочий индикатор.
7	**Универсальное гнездо для карт (дополнительно)** SD	Гнездо для карт памяти, совместимое с картами памяти SD Card, SDHC, MMC.
8	**Микрофон (дополнительно)**	Можно использовать встроенный микрофон.
9	**ЖК-дисплей**	На нем отображаются изображения.

Индикаторы состояния



1	**Заглавные буквы**	Включается при нажатии клавиши Caps Lock для ввода букв верхнего регистра без использования клавиши Shift.
2	**HDD/ODD**	Включается при осуществлении доступа к жесткому диску или оптическому дисководу.
3	**Беспроводная локальная сеть**	Этот индикатор загорается при работе беспроводной локальной сети. Однако это поддерживается только в том случае, когда установлена система Windows и драйвер беспроводной сети.
4	**Батарея**	Это индикатор указывает состояние источника питания и оставшегося заряда батареи. **Зеленый:** когда батарея полностью заряжена или не установлена. **Красный:** батарея заряжается. **Не горит:** когда компьютер работает от батареи без подключения адаптера переменного тока.
5	**Питание**	Этот индикатор указывает состояние работы компьютера. **Горит:** когда работает компьютер. **Мигает:** когда компьютер находится в спящем режиме.

Вид справа

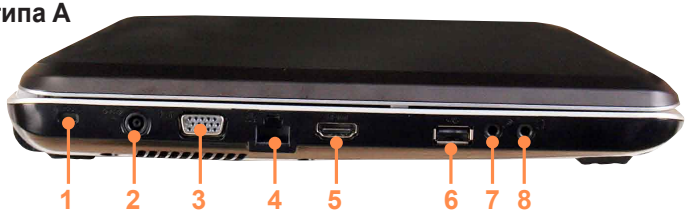


1	**Дисковод компакт-дисков (дополнительно)**	Воспроизведение компакт-дисков или дисков DVD. Поскольку дисковод для оптических дисков является дополнительным, он установлен не на всех моделях компьютера.
2	**Порт USB**	Через порт USB можно подключать такие устройства USB, как клавиатуру/мышь, цифровую камеру и т.д.

Вид слева

Предоставляется тип A или B в зависимости от модели.

▶ Модель типа A



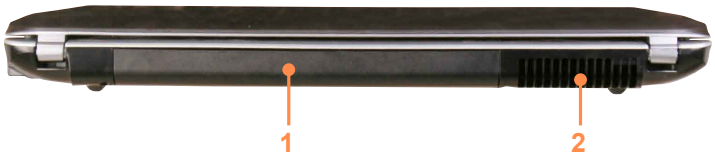
1	**Порт кодового замка**	Чтобы предотвратить кражу компьютера, через порт кодового замка можно подключить замок Kensington.
2	**Разъем питания постоянного тока**	Разъем для подключения адаптера постоянного тока, подающего питание на компьютер.
3	**Порт монитора**	Порт используется для подключения монитора, телевизора или проектора, поддерживающих 15-штырьковый разъем D-SUB.
4	**Порт проводной LAN**	Подключите к этому порту кабель Ethernet.
5	**Цифровой видео-/аудиопорт (HDMI) (дополнительно)**	К этому порту можно подключать кабель HDMI. Используя этот порт, можно просматривать цифровое видео и прослушивать цифровой звук на телевизоре.
6	**Порт USB или порт USB с подзарядкой (дополнительно)**	Устройство оснащено портом USB или портом USB с подзарядкой. Тип порта указывается буквой (или) на самом порте устройства. Через порт USB можно подключать такие устройства USB, как клавиатуру/мышь, цифровую камеру и т.д. (Chargeable USB : порт USB можно использовать для зарядки устройств USB, даже если компьютер выключен.) ● Для зарядки устройства через USB с подзарядкой времени требуется больше, чем при использовании обычного зарядного устройства. ● Когда при выполнении последовательности загрузки появится логотип Samsung, нажмите клавишу F2, чтобы войти в программу настройки BIOS, выберите параметр **Advanced > USB Charge In Sleep Mode**, а затем установите для него значение **Enable**. После этого можно использовать функцию зарядки через порт USB, даже когда компьютер находится в спящем режиме.
7	**Гнездо микрофона**	Гнездо для подключения микрофона.
8	**Разъем для наушников**	Используется для подключения наушников.

Вид слева

► **Модель типа B**

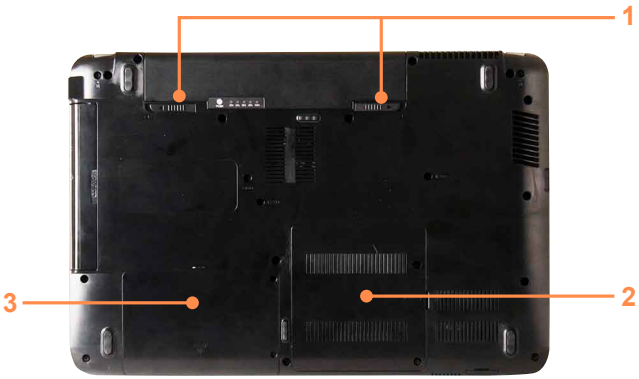
1	**Порт кодового замка**	Чтобы предотвратить кражу компьютера, через порт кодового замка можно подключить замок Kensington.
2	**Разъем питания постоянного тока**	Разъем для подключения адаптера постоянного тока, подающего питание на компьютер.
3	**Порт монитора**	Порт используется для подключения монитора, телевизора или проектора, поддерживающих 15-штырьковый разъем D-SUB.
4	**Порт проводной LAN**	Подключите к этому порту кабель Ethernet.
5	**Цифровой видео-/аудиопорт (HDMI) (дополнительно)**	К этому порту можно подключать кабель HDMI. Используя этот порт, можно просматривать цифровое видео и прослушивать цифровой звук на телевизоре.
6	**Общий порт eSATA/USB (дополнительно)**	Этот порт можно использовать для подключения устройств USB или eSATA. Система Windows XP не поддерживает интерфейс eSata.
7	**Chargeable Порт USB (дополнительно)**	Через порт USB можно подключать такие устройства USB, как клавиатуру/мышь, цифровую камеру и т.д. (Chargeable USB : порт USB можно использовать для зарядки устройств USB, даже если компьютер выключен.) ● Для зарядки устройства через USB с подзарядкой времени требуется больше, чем при использовании обычного зарядного устройства. ● Когда при выполнении последовательности загрузки появится логотип Samsung, нажмите клавишу F2, чтобы войти в программу настройки BIOS, выберите параметр **Advanced > USB Charge In Sleep Mode**, а затем установите для него значение **Enable**. После этого можно использовать функцию зарядки через порт USB, даже когда компьютер находится в спящем режиме.
8	**Гнездо микрофона**	Гнездо для подключения микрофона.
9	**Разъем для наушников**	Используется для подключения наушников.
10	**Слот для платы Express (дополнительно)**	Вставьте в этот слот плату Express.

Вид сзади



1	**Батарея**	Литиево-ионная аккумуляторная батарея, обеспечивающая питание для компьютера.
2	**Вентиляционные отверстия**	Через эти отверстия отводится внутреннее тепло компьютера. Блокирование вентиляционных отверстий может привести к перегреву компьютера. Избегайте блокирования этих отверстий, поскольку это может быть опасно.

Вид снизу



1	**Защелки батареи**	Защелка используется для извлечения или установки батареи.
2	**Отсек для памяти**	Модуль памяти установлен под крышкой.
3	**Крышка отсека жесткого диска**	Жесткий диск установлен под крышкой.

Включите компьютер

Присоединение батареи

1 Подготовка батареи.

2 Присоединение батареи.

Подключение адаптера сети переменного тока

1 Подключение адаптера сети переменного тока.

2 Подсоедините кабель подачи питания.

- При первом использовании компьютера зарядите аккумулятор полностью.
- При использовании кабеля полностью вставляйте шнур питания в адаптер переменного тока.
- Некоторые устройства могут быть заменены на аналогичные; цвет некоторых устройств может отличаться от цвета изображений в данном документе.
- В описании используются рисунки, относящиеся к представительной модели. Рисунки могут отличаться от действительных.

Включение компьютера

При первом использовании компьютера зарядите аккумулятор полностью.

1 Поднимите панель ЖК-дисплея.

2 Нажмите **кнопку питания**, чтобы включить компьютер.
Индикатор в кнопке питания горит, когда компьютер включен.

Эту функцию можно использовать только после установки системы Windows, а также установки программы Easy Display Manager с использованием диска с системным программным обеспечением.
Чтобы увеличить яркость ЖК-дисплея, нажмите клавишу **Fn**+ ( ) .

Клавиатура

Функции горячих клавиш и процедуры описаны в следующих разделах.

- Клавиатура может отличаться от клавиатуры, приведенной на рисунке.
- Горячие клавиши и предварительно определенные клавиши быстрого доступа (клавиша Windows, клавиша приложения, клавиша регулировки громкости и т.д.) можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.
- Некоторые модели компьютеров поставляются без System Software Media.
- Предоставляется тип A или B в зависимости от модели.

Клавиши быстрого доступа

При нажатии клавиш, перечисленных ниже, вместе с клавишей **Fn** можно использовать следующие функции.

► Модель типа A

► Модель типа B

Fn+		Название	Функция
		REST (спящий режим)	Переключение в спящий режим. Для пробуждения компьютера нажмите кнопку питания. Это можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.
		Gauge	Индикация оставшегося заряда батареи. Эту функцию можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista, а также установки программы **Easy Display Manager** с использованием **диска с системным программным обеспечением**.
		Euro	Ввод символа для обозначения валюты “евро”. На некоторых моделях клавиатуры эта клавиша может отсутствовать.
		CRT/LCD	Переключение вывода на ЖК-дисплей или внешний монитор, если внешний монитор (или телевизор) подключен к компьютеру. Эту функцию можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista, а также установки программы **Easy Display Manager** с использованием **системного программного обеспечения**.
		Backlit	ЖК-дисплей можно включать и отключать после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.

Fn+		Название	Функция
		Mute	Звук можно включать и отключать после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.
		Samsung Support Center	Будет запущена программа **Samsung Support Center** для диагностики системы, восстановления, консультаций по вопросам, связанным с Интернетом. (Дополнительно)
		Программа Easy SpeedUp Manager	Можно одним щелчком выбрать рабочий режим, когда требуется максимальное быстродействие системы или низкий уровень шума/малое потребление энергии. Эту функцию можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista, а также установки программы **Magic Keyboard** драйвера беспроводной сети с использованием **системного программного обеспечения**. ● **Бесшумный:** бесшумный режим с низким энергопотреблением ● **Обычный:** обычный режим ● **Скорость:** режим максимальной производительности. Система работает с максимальной производительностью, а ресурсы системы по приоритету выделяются для активной программы, чтобы обеспечить максимальную ее производительность. Если не требуется, чтобы вентилятор включался и отключался в бесшумном режиме, выберите меню **Advanced > Fan Silent Mode > Low** в разделе BIOS Setup. Вентилятор включится и будет работать в режиме пониженного шума.
		Беспроводная локальная сеть	Включение и отключение функции беспроводной сети в моделях, совместимых с функцией беспроводной сети. Эту функцию можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista, а также установки программы **Magic Keyboard** драйвера беспроводной сети с использованием **системного программного обеспечения**.
		Сенсорная панель	С помощью этой кнопки можно включать и отключать сенсорную панель после установки систем Windows XP и Windows 7/Vista. В случае использования только внешней мыши можно отключить сенсорную панель.
		Блокировка прокрутки	После установки системы Windows XP или Windows Vista можно выполнять прокрутку экрана вверх и вниз, сохраняя положение курсора, включив режим Scroll Lock.

Управление яркостью дисплея

Чтобы отрегулировать яркость ЖК-дисплея, нажмите клавиши **Fn** + ( ) или **Fn** + ( ) Некоторое время в центре экрана будет отображаться измененное значение яркости.

После установки системы Windows и программы Easy Display Manager можно использовать клавиши управления яркостью.

Регулятор громкости

Для управления громкостью используйте сочетание клавиш **Fn** + ( ) или **Fn** +( ). Можно отключить звук или отменить функцию отключения звука, нажав сочетание клавиш **Fn** + ( ).

После установки системы Windows XP или Windows 7/Vista можно использовать клавиши управления громкостью и цифровые клавиши.

Цифровые клавиши

Можно использовать цифровые клавиши, нажав клавишу Num Lock.

Цифровые клавиши можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.

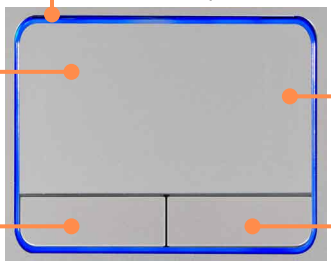
Сенсорная панель

С помощью сенсорной панели можно выполнять такие же функции, что и при использовании мыши. Левая и правая кнопки сенсорной панели выполняют такие же функции, что и левая и правая кнопки мыши.

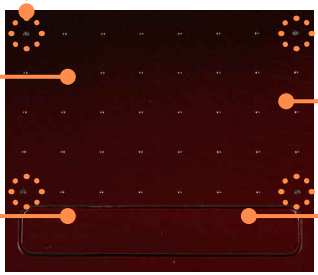
Перед началом использования

- Дотрагивайтесь до сенсорной панели пальцами. Использование острых предметов может привести к повреждению сенсорной панели.
- Если коснуться сенсорной панели или нажать любую ее кнопку во время запуска системы, время запуска Windows может увеличиться.
- Предоставляется тип A или B в зависимости от модели.

► Модель типа A


Сенсорная панель LED (дополнительно)
Индикатор сенсорной панели загорается при прикосновении к сенсорной панели. Питание автоматически отключается при отсутствии ввода с сенсорной панели в течение 30 секунд.
Сенсорная панель
Используйте для перемещения курсора.
Левая кнопка сенсорной панели
С помощью этой кнопки можно выбрать или запустить программу.
Область прокрутки
Выполняет функции колесика мыши. В области прокрутки можно выполнять прокрутку вверх и вниз.
Правая кнопка сенсорной панели
Выполняет функции правой кнопки мыши.

► Модель типа B


Сенсорная панель LED (дополнительно)
Индикатор сенсорной панели загорается при прикосновении к сенсорной панели. Питание автоматически отключается при отсутствии ввода с сенсорной панели в течение 30 секунд.
Сенсорная панель
Используйте для перемещения курсора.
Левая кнопка сенсорной панели
С помощью этой кнопки можно выбрать или запустить программу.
Область прокрутки
Выполняет функции колесика мыши. В области прокрутки можно выполнять прокрутку вверх и вниз.
Правая кнопка сенсорной панели
Выполняет функции правой кнопки мыши.

Чтобы отключить функцию индикатора сенсорной панели или оставить индикатор гореть, измените настройку, выбрав в программе настройки BIOS параметры **Advanced > Touch Pad LED**.

Дисковод компакт-дисков (ODD, дополнительно)

Дисковод для оптических дисков является дополнительным и может отличаться в разных моделях компьютера. Подробные технические характеристики можно найти в каталоге.

- Не вставляйте компакт-диск с трещинами или царапинами. В противном случае при вращении на высокой скорости компакт диск может сломаться и повредить дисковод для оптических дисков.
- При чистке компакт-диска или диска DVD протирайте его мягкой тканью от центра к краю.
- Вставьте миникомпакт-диск, установив его по центру дисковода для компакт-дисков.
- В описании используются рисунки, относящиеся к представительной модели. Рисунки могут отличаться от действительных.
- Не рекомендуется использовать компакт-диски, имеющие форму, отличную от круга.

Вставка и извлечение компакт-диска

1 Нажмите кнопку **извлечения** дисковода компакт-дисков.

2 Когда откроется лоток, вставьте компакт-диск или диск DVD и нажмите на лоток, чтобы он закрылся до щелчка.

3 Нажмите лоток внутрь до щелчка. Загорится индикатор состояния дисковода компакт-дисков.

- Скорость чтения и записи в дисководе компакт-дисков может быть разной и зависит от условий использования и типа носителя.
- Чтобы извлечь компакт-диск, когда дисковод компакт-дисков не работает или компьютер выключен, поместите конец скрепки ( ) в отверстие для аварийного отрывания устройства и попробуйте извлечь лоток.

Универсальное гнездо для карт памяти (дополнительно)

Используя универсальное гнездо для карт памяти, можно считывать и записывать данные на карты памяти SD, SDHC, MMC.

Можно использовать карту памяти в качестве съемного диска. Ее удобно использовать для обмена данными с цифровыми устройствами, например цифровой камерой, цифровой видеокамерой, MP3 и т.д. Это можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows Vista.

Это можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.

Перед началом использования

- Универсальную карту памяти с емкостью, отвечающей вашим нуждам, необходимо приобретать отдельно.
- Можно использовать универсальную карту памяти как любое другое устройство для хранения данных. Функция защиты авторских прав не поддерживается.
- Поскольку при перемещении компьютера карта может быть утеряна, храните ее отдельно.
- Поддерживаемые карты: Карта памяти SD, Карта памяти SD, Карта памяти MMC
- В описании используются рисунки, относящиеся к представительной модели. Рисунки могут отличаться от действительных.
- Прежде чем использовать гнездо, извлеките заглушку, имитирующую карту, установленную для его защиты.

Вставка и использование карты памяти

Вставьте карту в гнездо в направлении, указанном около гнезда.

Например) карта памяти SD

Использование карт памяти Mini SD и RS-MMC

Поскольку карты, перечисленные выше, слишком малы, их невозможно вставить в гнездо напрямую.
Вставьте карту в предназначенный для нее адаптер (доступен в розничной торговле электронного оборудования), а затем вставьте адаптер в универсальное гнездо для карт.
Однако в зависимости от материала корпуса адаптера некоторые карты Memory Stick Duo или RS-MMC могут распознаваться неправильно.
Samsung рекомендует проверять, правильно ли распознается карта, еще до ее приобретения.

Слот для платы Express (дополнительно)

Благодаря этому слоту можно использовать платы Express.

Слот для платы Express является характеристикой плат PCMCIA следующего поколения. Он поддерживает платы беспроводной локальной сети, ТВ-тюнера и звуковых плат. Этот слот компьютера поддерживает характеристики плат Express Card/34.

Это можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows 7/Vista.

Перед началом использования

- Сначала извлеките заглушку, имитирующую карту, установленную для защиты гнезда платы Card. Слегка нажмите кнопку извлечения на гнезде для платы. Кнопка извлечения уже не будет углублена. Полностью нажмите кнопку извлечения, чтобы извлечь заглушку, имитирующую карту.
- Этот слот подходит для плат Express. Сюда нельзя вставить плату PCMCIA.

Вставка платы card

Вставьте плату card в гнездо платы на боковой панели компьютера.

Управление яркостью ЖК-дисплея

Можно настроить один из 8 уровней яркости ЖК-дисплея.

Перед началом использования

Если подключен адаптер сетевого питания, яркость дисплея автоматически устанавливается на уровень максимальной яркости (уровень яркости “8”). При работе от аккумулятора яркость дисплея автоматически снижается с целью продления срока работы от аккумулятора.

Управление яркостью с помощью клавиатуры

Эту функцию можно использовать только после установки системы Windows XP или Windows Vista, а также установки программы Easy Display Manager с использованием диска с системным программным обеспечением.

Настройка яркости ЖК-дисплея с помощью клавиш Fn +( ) или Fn +().

Яркость ЖК-дисплея можно увеличить до 8 уровня и снизить до 1 уровня, нажав одновременно клавиши Fn +().

- **Сохранение настройки яркости ЖК-экрана после повторного включения компьютера**

  Для сохранения настроенной яркости ЖК-дисплея с помощью клавиш управления яркостью или параметров питания, выполните следующие действия.

  1. Включите компьютер и нажмите клавишу **F2**, когда на экране появится логотип SAMSUNG, для входа в программу настройки BIOS.
  2. Выберите меню **Boot** и для параметра **Режим управления яркостью** установите значение **Управление пользователем**.
  3. Нажмите клавишу **F10** для сохранения параметров и выхода из меню настройки.

- **Поврежденные пиксели на ЖК-дисплее ноутбука**

  Компания Samsung соблюдает спецификации в отношении высокого качества и надежности ЖК-дисплеев. Однако несмотря на это неизбежно встречается небольшое число поврежденных пикселов. Большое число поврежденных пикселов может приводить к проблемам изображения, однако небольшое число таких пикселов никак не сказывается на работе на компьютере.

  Поэтому компания Samsung установила и придерживается следующих правил в отношении поврежденных пикселов.

  - Яркая точка: 2 или менее
  - Черная точка: 4 или менее
  - Сочетание ярких и темных: 4 или менее

Инструкции по очистке ЖК-дисплея

Очищайте ЖК-дисплей в одном направлении мягкой тканью, слегка смоченной моющим средством для компьютера.

Излишние усилия при очистке ЖК-дисплея могут привести к повреждению дисплея.

Настройка BIOS

Программа настройки BIOS позволяет настраивать оборудование компьютера в соответствии с требованиями пользователя.

Перед началом использования

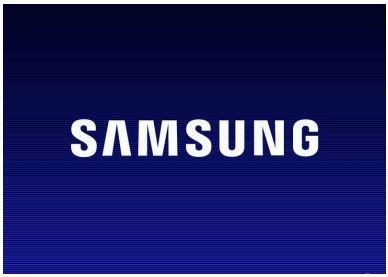
- Используйте настройку BIOS для определения пароля загрузки, изменения последовательности загрузки и добавления нового устройства.
  Так как неправильные настройки могут привести к возникновению неполадок в системе или ее зависанию, соблюдайте осторожность при настройке BIOS.
- Функции настройки BIOS могут изменяться для расширения функциональных возможностей продукта.

Меню и элементы программы настройки BIOS на разных моделях компьютера могут отличаться.

Вход в программу настройки BIOS

1 Включите компьютер.

2 Когда появится экран загрузки (логотип SAMSUNG), нажмите клавишу **F2** для входа в программу настройки BIOS.



Когда появится экран загрузки (логотип SAMSUNG), нажмите клавишу **F12**; при этом будет предпринята попытка загрузки системы по сети.

3 Спустя некоторое время отобразится экран настройки BIOS.
Элементы настройки BIOS могут отличаться в зависимости от продукта.

Установка пароля загрузки

Если установлен пароль, то его следует ввести для загрузки компьютера или входа в программу настройки BIOS.

С помощью настройки пароля можно ограничить доступ только для зарегистрированных пользователей и защитить данные и файлы, сохраненные на компьютере.

Перед началом использования

Не теряйте и не забывайте свой пароль.

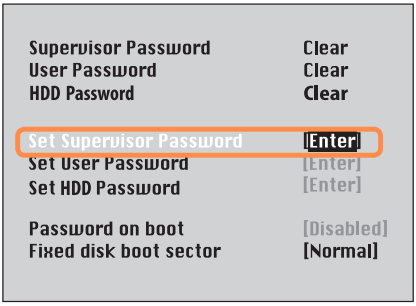
Если вы забыли пароль, обратитесь в Сервисный центр Samsung. В этом случае услуга оплачивается.

Установка пароля супервизора

Пароль супервизора требуется для включения компьютера или для запуска программы настройки системы. При установке пароля супервизора другие пользователи не могут использовать компьютер.

1 Выберите меню **Security** в программе настройки BIOS.

2 При выбранном элементе **Set Supervisor Password** нажмите клавишу **<Enter>**.



3 Введите пароль, нажмите клавишу <**Enter**> повторно введите пароль для подтверждения и снова нажмите клавишу <**Enter**>.

Пароль может состоять из комбинации цифр и букв длиной до 8 символов. Специальные символы использовать нельзя.

4 Пароль супервизора установлен.

Пароль супервизора требуется для включения компьютера или для входа в программу настройки BIOS.

На некоторых моделях появление сообщения с введенным паролем в окне **Setup Notice** означает, что настройка не завершена, пока не будет нажата клавиша **Enter**.

Установка пароля пользователя

Пользователь с помощью собственного пароля может запускать систему, но не может войти в программу настройки системы. Благодаря этому можно ограничить доступ другим пользователям к программе настройки.

Перед настройкой пароля пользователя следует настроить пароль супервизора. При отключении пароля супервизора также отключается и пароль пользователя.

В элементе **Set User Password** нажмите клавишу <**Enter**> и выполните процедуры шага 3 настроек пароля супервизора.

Настройка пароля загрузки

Чтобы настроить пароль загрузки, необходимо предварительно настроить пароль администратора (Set Supervisor Password).

Выберите для параметра **Password on boot** значение.

После установки пароля загрузки для загрузки компьютера потребуется вводить пароль.

Установка пароля для жесткого диска Пароль (дополнительно)

супервизора необходимо установить в меню **Set Supervisor Password** .

Если установлен пароль для жесткого диска, доступ к нему с другого компьютера будет невозможен.

В элементе **Set HDD Password** нажмите клавишу <**Enter**> и определите пароль, как описано в шаге 3 раздела “Установка пароля супервизора”.

Функция настройки пароля для жесткого диска может отсутствовать в некоторых моделях.

Изменение пароля жесткого диска

ЕВ целях безопасности следует перезагрузить компьютер, нажатием кнопки Power, а затем изменить пароль жесткого диска.

Если не удается изменить пароль жесткого диска или отображается сообщение **HDD Password Frozen** при выборе элемента **Security > HDD Password** в программе настройки BIOS и нажмите кнопку Power, чтобы снова включить компьютер, и повторите указанные действия.

Отключение пароля

1. Для отключения пароля нажмите клавишу <**Enter**>. Например, для отключения пароля супервизора в элементе **Set Supervisor Password** нажмите клавишу <**Enter**>.
2. При выбранном элементе **Enter Current Password** введите текущий пароль и нажмите клавишу <**Enter**>.
3. Оставьте поле **Enter New Password** пустым и нажмите клавишу <**Enter**>.
4. Оставьте поле **Confirm New Password** пустым и нажмите клавишу <**Enter**>.

   Пароль отключен.

На некоторых моделях пароль отменяется только в том случае, если в окне **Setup Notice** нажать клавишу **Enter**.

Увеличение памяти

На этом компьютере установлен один или несколько модулей памяти.

На нем имеется 2 слота памяти, и пользователи могут заменить установленный модуль памяти или добавить новый.

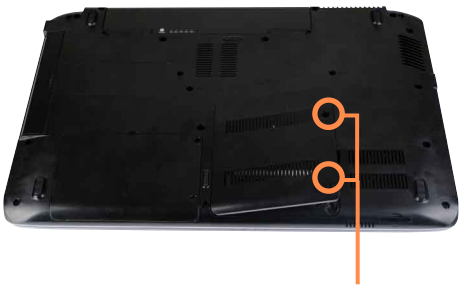
Перед началом использования

- Производите замену или устанавливайте новый модуль памяти только после полного выключения компьютера. Не заменяйте и не устанавливайте модуль памяти, когда компьютер находится в спящем режиме.
- Чтобы продолжить, отключите питание и извлеките батарею.
- В двухканальном режиме рекомендуется использовать память с одинаковыми характеристиками (с одинаковым объемом памяти и производителем).
- Используйте только тип памяти, указанный в технических требованиях к изделию.
- В описании используются рисунки, относящиеся к представительной модели. Рисунки могут отличаться от действительных.
- Необходимо использовать только те модули памяти, которые имеют характеристики (DDR2 или DDR3), которые можно найти на разъеме модуля памяти, если внизу открыть крышку отсека для модулей памяти.

Например, в случае использования памяти DDR2

Добавление модуля памяти

1 С помощью отвертки выверните винт на отсеке для памяти с нижней стороны компьютера.



Крепежный винт

2 Немного поднимите клавиатуру, а затем переверните и положите перед системой.

Не тяните сильно клавиатуру, поскольку в этом случае может отсоединиться ее разъем.

Гнездо карты памяти

3 Нажмите на модуль памяти, чтобы он надежно зафиксировался. Если модуль памяти не вставляется легко, нажмите на него, одновременно отжав наружу фиксаторы модуля памяти.

4 Закройте отсек для памяти и затяните винт.

Извлечение модулей памяти

Отожмите наружу фиксаторы модуля памяти. Модуль памяти приподнимется.

Извлеките модуль памяти под углом 30 градусов.

Батарея

При работе компьютера от аккумулятора без подключения источника питания переменного тока см. следующие инструкции.

Литиево-ионная батарея поставляется с данным компьютером.

Перед началом использования

Перед использованием батареи внимательно прочтите и соблюдайте меры предосторожности, напечатанные на корпусе батареи.

Меры пре**досторожности**

Используйте только те зарядные устройства, которые указаны в руководстве пользователя.

Во избежание пожара не допускайте нагревания батарейного модуля, не кладите его около открытого огня или в сам огонь и не используйте при температуре выше 60°C.

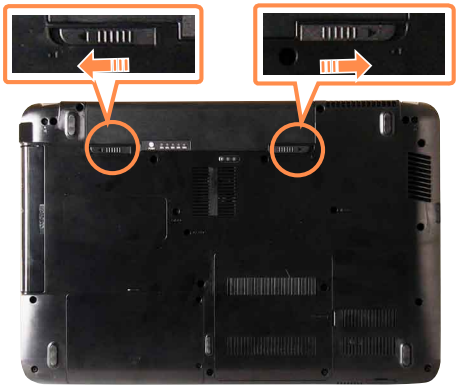
Не замыкайте контакты батарейного модуля и не разбирайте его.

Перед использованием батареи внимательно прочитайте и соблюдайте меры предосторожности, указанные на батарее, а также правила техники безопасности, приведенные в руководстве пользователя.

Выполняйте инструкции раздела об условиях работы системы этого руководства и используйте и храните аккумулятор при комнатной температуре.

Установка и снятие батареи

1. Отключите систему, закройте ЖК-дисплей и переверните компьютер, установив его на ровную поверхность.
2. Потяните наружу фиксаторы батареи, а затем извлеките ее.



3 Чтобы снова установить батарею, вставьте батарею в систему. Фиксаторы батареи сдвигаются внутрь и автоматически фиксируют батарею.

Убедитесь, что фиксатор батареи сдвинулся внутрь.

Зарядка батареи

1 Установите батарею и подключите адаптер переменного тока к гнезду DC-IN на компьютере.

Батарея начнет заряжаться.

2 Когда зарядка завершится, индикатор зарядки станет зеленым.

Состояние	Индикатор зарядки
Заряжается	Желтый
Зарядка завершена	зеленый
Адаптер переменного тока не подключен	Выкл

Характеристики продукта

Технические данные системы могут отличаться в зависимости от модели. Подробные технические характеристики системы можно найти в каталоге продукции.

NP-R528/R578/R728/R778

Процессор (дополнительно)	Процессор Intel Celeron/Pentium/Core2 Duo/Core2 Quad
Основная память (дополнительно)	Тип памяти: DDR2 SODIMM DDR3 SODIMM
Основной чипсет (дополнительно)	Intel GL40/GM45/PM45/PM55/HM55
Жесткий диск (дополнительно)	9,5mmH SATA HDD
Графика (дополнительно)	Intel GMA 4500M (встроенная) Intel GMA 4500MHD (встроенная) Intel HD Graphics (встроенная) nVidia GeForce 310M (внешняя) nVidia GeForce GT 330M (внешняя) ATI Radeon HD 5470 (внешняя)
Условия	Температура: -5~40°C для хранения, 10~32°C во время работы Влажность: 5~90%для хранения, 20~80% во время работы
Рабочее напряжение	100 - 240 В переменного тока
Частота	50 / 60 Гц
Выходная мощность (дополнительно)	60 Вт/90 Вт (дополнительно)
Выходное напряжение (дополнительно)	19 В, 3,16 А (60 Вт) / 19 В, 4,74 А (90 Вт) (дополнительно)

- Дополнительные компоненты могут не поставляться, или могут поставляться другие компоненты, в зависимости от модели компьютера.
- Технические характеристики системы могут изменяться без дополнительного уведомления.
- Необходимо использовать только те модули памяти, которые имеют характеристики (DDR2 или DDR3), которые можно найти на разъеме модуля памяти, если внизу открыть крышку отсека для модулей памяти.

Зарегистрированные товарные знаки

Samsung является зарегистрированным товарным знаком Samsung Co., Ltd.

Intel, Pentium/Celeron являются зарегистрированными товарными знаками Intel Corporation.

Microsoft, MS-DOS и Windows являются охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт.

Все другие продукты или имена компаний, упомянутые в настоящем документе, являются товарными знаками этих компаний.

Мазмұны

1-ші тарау. Қолдануға кіріспе

Операциялық жүйеге қатысты ескертулер 3-1
Пайдалану алдында 3-2
Сақтық шаралары 3-4
Компьютерде дұрыс отырып жұмыс істеу 3-16
Қауіпсіздікке қатысты маңызды ақпарат 3-19
Ауыстыруға болатын бөлшектері мен керек-жарақтары 3-21
Стандарттарға сәйкестік туралы ескерім 3-23
WEEE БЕЛГІСІНЕ ҚАТЫСТЫ АҚПАРАТ 3-30
Негізгі элементтері 3-31
Жалпы көрінісі 3-32
Алдыңғы көрінісі 3-32
Қалып-күй индикаторлары 3-33
Оң жақ көрініс 3-34
Сол жақ көрініс 3-35
Артқы көрінісі 3-37
Астыңғы жағы 3-37
Компьютерді қосыңыз 3-38
Батареяны орнату 3-38
AT адаптерін жалғаңыз 3-38
Компьютерді қосыңыз 3-39

2-ші тарау. Компьютерді қолдану

Пернетақта 3-40
Сенсорлық панель 3-43
CD Drive (CD жетегі) (ODD, қосымша) 3-44
CD дискін салу және шығару 3-44
Көп карталы ұяша (қосымша) 3-45
ExpressCard ұяшығы (Опция) 3-46

3-ші тарау. Параметрлерді баптау және жаңарту

СКБ жарықтылығын басқару элементі 3-47
BIOS орнату мәзіріне өту 3-48
BIOS Setup (орнату) 3-48
Жүктеу құпиясөзін орнату 3-49
Жадыны жаңарту 3-51
Батарея 3-53
Батареяны орнату/алып шығу 3-53
Батареяны зарядтау 3-54

4-ші тарау. Қосымша

Өнімнің сипаттамасы 3-55

Қазақша

Операциялық жүйеге қатысты ескертулер

❶ Бұл компьютерге Windows жүйесі орнатылмаған, әрі компьютермен бірге жеткізілмеген.

❷ Сондықтан да, пайдаланушы Windows XP немесе Windows 7/Vista бағдарламасының лицензиясын сатып алуға және бағдарламаны орнатуға тиіс. Бағдарламаның заңсыз көшірмесін немесе басқа компьютерге орнатылған нұсқасын орнатпаңыз.

❸ Бағдарламаны орнатуға және операциялық жүйеге немесе Samsung Computer жабдықтамаған бағдарламалық жасақтамаға қатысты мәселе орын алса, тиісті бағдарламамен жабдықтаушы компанияға хабарласыңыз.

❹ Компания ❷, ❸ тармағындағы себептерге байланысты орын алған ақаулықтар үшін бөлшекпен қамтамасыз етпейді немесе оның құнын қайтармайды және біздің компанияның қызмет көрсету инженері осы мәселе бойынша қызмет көрсетсе, онда төлемақы алынады.

Компьютерді ең алғаш рет іске қосарда, батареясын толық зарядтаңыз.

Пайдалану алдында

Пайдаланушы нұсқаулығын оқуға кіріспес бұрын төмендегі ақпаратты тексеріңіз.

Қауіпсіздікке қатысты ескерімдер

Белгіше	Ескертпе	Сипаттама
	Ескерту	Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы немесе өлім қатеріне әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.
	Абай болыңыз	Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жеңіл жарақат алуы немесе мүлікке зиян келуі мүмкін.

Мәтінді ескертпелер

Белгіше	Ескертпе	Сипаттама
	Пайдалану алдында	Осы тарауда функцияны қолданар алдында қажет ақпарат қамтылған.
	Абай болыңыз	Осы тарауда функция туралы ақпарат қамтылған.
	Ескерім	Осы тарауда функцияны қолдануға қатысты пайдалы ақпарат қамтылған.

Авторлық құқық

© Samsung Electronics Co., Ltd. 2009

Осы нұсқаулықтың авторлық құқығы Samsung Electronics Co., Ltd компаниясыны тиесілі.

Samsung Electronics Co., Ltd компаниясының рұқсатынсыз, осы нұсқаулықтың ешбір бөлігін қайта басып шығаруға немесе кез келген түрде, электронды немесе тікелей түрде таратуға болмайды.

Осы құжаттағы ақпарат, өнімнің жұмысын жақсарту мақсатында ешбір ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

Дерек жоғалған жағдайда Samsung Electronics ешбір жауапкершілік көтермейді. Маңызды деректі жоғалтып алмас үшін сақ болыңыз, бұндай жағдайдың алдын алу үшін олардың сақтық көшірмесін жасаңыз.

Өнімнің сыйымдылығын көрсету стандарты туралы

HDD сыйымдылығын көрсету туралы

Жады құралының (HDD, SSD) сыйымдылығын өндіруші 1KB=1,000 байтқа тең деген есеп бойынша есептеген.

Дегенмен, операциялық жүйе (Windows) жады құралының сыйымдылығын 1KB=1,024 байтқа тең деп есептейді, сондықтан да, Windows жүйесіндегі HDD сыйымдылығы, сыйымдылықты өлшеу тәсілдерінің әртүрлі болуына байланысты осы құралдың нақты сыйымдылығынан, азырақ болып көрсетіледі.

(Мысалы, 80GB HDD құралының Windows жүйесіндегі сыйымдылығы 74.5GB, 80x1,000x1,000x1,000 байт/(1,024x1,024x1,024)байт = 74.505GB) болып көрсетіледі.

Сонымен қатар, Windows жүйесіндегі сыйымдылықты көрсету, мысалы Recovery Solution тәрізді кейбір бағдарламалардың HDD құралының жасырын жерінде сақталуына байланысты бұдан да кіші болып көрінуі мүмкін.

Жады сыйымдылығын көрсету туралы

Windows жүйесінде көрсетілген жады сыйымдылығы, жадының нақты сыйымдылығынан кіші болып табылады.

Бұл BIOS немесе видео адаптердің, жадының белгілі бір бөлігін иемденуіне немесе кейін пайдалану үшін иемденуіне байланысты.

(Мысалы, 1GB(=1,024MB) жады құралы орнатылса, Windows жүйесі оның сыйымдылығын 1,022MB немесе одан аз етіп көрсетуі мүмкін)

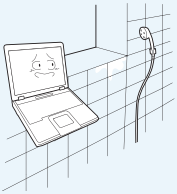
Сақтық шаралары

Өзіңіздің қауіпсіздігіңізді қамтамасыз ету үшін және мүлікке зиян келмес үшін төмендегі сақтық шараларын мұқият оқыңыз.
Бұл Samsung компьютерлеріне арналған жалпылама нұсқаулық болғандықтан, кейбір суреттер нақты өнімнен өзгеше болуы мүмкін.

Ескерту

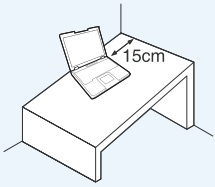
Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

Орнатуға қатысты ақпарат



Өнімді жуынатын бөлме тәрізді ылғалды жерге орнатпаңыз.

Электр тоғына түсу қатері бар. Өнімді өндіруші шығарған пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілген жұмыс ортасының параметрлеріне сай қолданыңыз.



Компьютер мен қабырғаның арасында 15см не одан көп орын қалдырыңыз және араларына ешбір зат қоймаңыз.

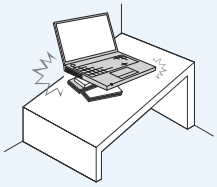
Бұл компьютердің ішкі температурасының жоғарлауына және адамның жарақаттануына алып келуі мүмкін.

Денеңіздің кез келген жерін, компьютер қосылып тұрғанда, оның желдеткіш саңылауынан немесе AT адаптерінен шыққан қызуға тигізбеңіз.

Желдеткіш саңылауынан немесе AT адаптерінен шыққан қызуға, денені ұзақ уақыт жақын ұстасаңыз, күйіп қалуы мүмкін.

Пластик қалталарды балалардың қолы жетпейтін жерде ұстаңыз.

Тұншығып қалу қаупі бар.



Компьютерді көлбеу немесе дірілдеуі мүмкін жерге орнатпаңыз немесе компьютерді бұндай жерге ұзақ қоймаңыз.

Бұл құрылғының ақаулыққа ұшырауына немесе бүлінуіне себеп болады.

Компьютерді төсек немесе жастықтың үстіне қойып қолданған кезде, оның астындағы немесе бүйіріндегі желдеткіш саңылаулар бітеліп қалмасын.

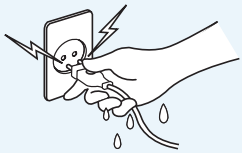
Желдеткіш саңылау бітеліп қалса, компьютерге нұқсан келу қаупі бар немесе компьютердің іші қатты қызып кетуі мүмкін.

Ескерту

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

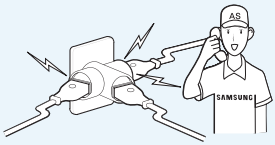
Қуатпен жабдықтауға қатысты ақпарат

Аша немесе қабырғадағы розетка, елде қолданылатын стандартқа және өнімнің үлгісіне қарай әр түрлі болуы мүмкін.



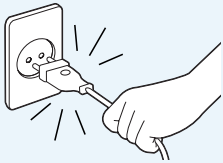
Компьютердің ашасы немесе розеткасын дымқыл қолмен ұстамаңыз.

Электр тоғына түсу қатері бар.



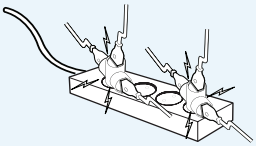
Қуат сымы немесе розеткадан шуыл естілсе, қорек сымын розеткадан ағытыңыз да, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



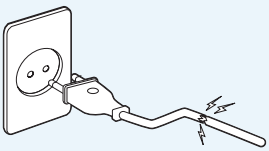
Қорек сымын розетка мен АТ адаптеріне мықтап жалғаңыз.

Бұлай істемегенде, өрт қатері орын алуы мүмкін.



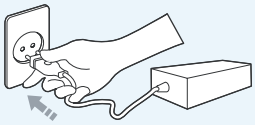
Осы өнім үшін көп бағытты аша немесе ұзартқыш сымды қолданғанда, стандартты желі параметрлері (кернеу/тоқ) көтеретін жүктемеден асырмаңыз.

Электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



Бүлінген немесе босап қалған ашаны не қорек сымын немесе розетканы қолданбаңыз.

Электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



Қорек сымын тек сымның өзінен тартып суырмаңыз.

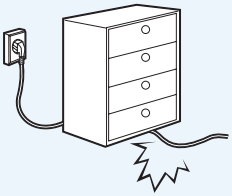
Қорек сымы бүлінсе, электр қатері орын алуы мүмкін.

Қазақша

Ескерту

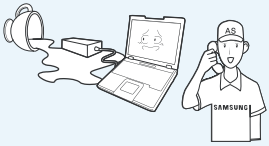
Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

Қуатпен жабдықтауға қатысты ақпарат



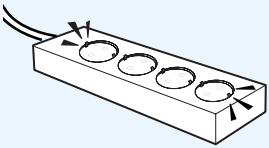
Қорек сымын шамадан тыс қатты майыстырмаңыз немесе оның үстіне ауыр зат қоймаңыз. Қорек сымын жас балалар мен үй жануарларынан алыс ұстау әсіресе маңызды.

Қорек сымы бүлінсе, электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



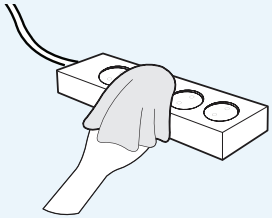
Егер су немесе басқа зат компьютердің қуат ұяшығына, AT адаптеріне кіріп кетсе, қорек сымын ағытыңыз да, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Компьютердің ішіндегі бөлшек бүлінсе, электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



Қорек сымын розеткаға немесе жерге қосылатын ағытпасы бар көп бағытты ашаға (ұзартқыш сым) жалғаңыз.

Бұлай істемегенде электр қатері орын алуы мүмкін.



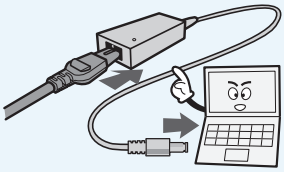
Қорек сымы немесе розетканы шаңнан таза ұстаңыз.

Бұлай істемегенде өрт шығуы мүмкін.

Ескерту

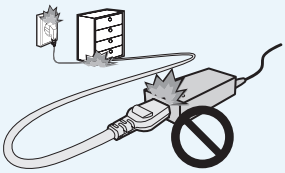
Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

АТ адаптеріне қатысты сақтық шаралары



Қорек сымы немесе АТ адаптері бүлініп қалмас үшін, қорек сымы немесе АТ адаптеріне ауыр зат қоймаңыз немесе аяқпен баспаңыз.

Қорек сымы бүлініп қалса, электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



Қорек сымын АТ адаптеріне мықтап жалғаңыз.

Бұлай істемегенде, шала контакт әсерінен өрт шығуы қаупі бар.

Тек осы өніммен бірге жеткізілген АТ адаптерін ғана қолданыңыз.

Басқа адаптерді қолданғанда бейнебет дірілдеуі мүмкін.

Ескерту

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

Батареяны қолдану туралы

Батареяны балалар мен үй жануарларынан алыс ұстаңыз, себебі олар батареяны ауыздарына салып қоюы мүмкін.

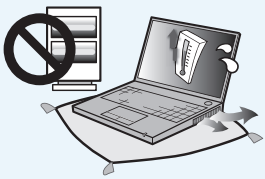
Электр тоғына түсу немесе қақалып қалу қаупі бар.

Қолдану рұқсатына ие бөлшектер

Тек қолдануға болатын батарея мен AT адаптерін қолданыңыз.

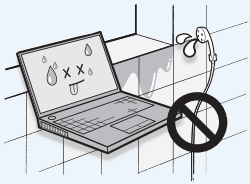
Тек Samsung Electronics тарапынан қолдануға болады деп рұқсатталған батарея мен адаптерді ғана қолданыңыз.

Қолдануға болады деп рұқсатталмаған батареялар мен адаптер, қауіпсіздік ережелері талаптарына сай келмеуі мүмкін және ақаулық тудыруы немесе компьютерді бүлдіріп, соның салдарынан жарылыс немесе өрт шығуы мүмкін.



Компьютерді төсектің үсті немесе жастықтың үсті т.с.с. тәрізді жақсы желдетілмейтін жерге және еден арқылы жылынатын бөлмеге қойып қолданбаңыз, себебі компьютер қатты қызып кетуі мүмкін.

Компьютердің саңылауларының (бүйірі немесе астыңғы жағында) әсіресе осындай жерлерде бітеліп қалмауын қадағалаңыз. Саңылаулары бітеліп қалса, компьютер қатты қызып кетуі, тіптен жарылып кетуі де мүмкін.



Компьютерді жуынатын бөлме немесе сауна тәрізді ылғалды жерде қолданбаңыз.

Компьютерді ұсынылған температура және ылғалдылық мәндеріне сай келетін (10~32°C, 20~80% RH) жерде қолданыңыз.

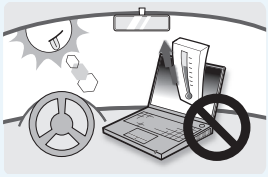
Қуат сөндірулі

Жұмыс істеп тұрған компьютердің СКБ панелін жаппаңыз және компьютерді сөмкеге салып алып жүрмеңіз.

Компьютерді сөндірмей тұрып сөмкеге салсаңыз, компьютер қатты қызып кетуі және өрт шығу қатері бар. Компьютерді орнынан қозғамас бұрын сөндіріңіз.

Ескерту

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

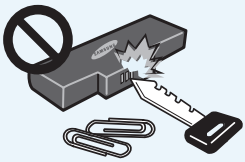


Батареяны ешқашан қыздырмаңыз немесе оны оттың қасына қоймаңыз. Батареяны сауна, қызып тұрған көліктің іші т.с.с. ыстық жерге қоймаңыз немесе қолданбаңыз.

Жарылыс шығу немесе өрт шығу қаупі бар.

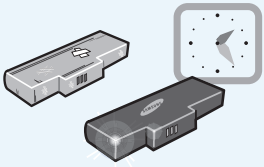
Егер батареядан сұйық ақса немесе одан біртүрлі иіс шықса, батареяны компьютерден алыңыз да, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Жарылыс шығу немесе өрт шығу қаупі бар.



Кілт немесе қапсырма тәрізді темір заттарды батареяның ағытпасына (темір бөлшектеріне) тигізбеңіз.

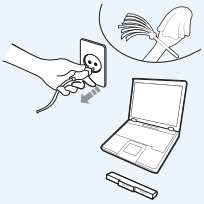
Егер темір заттар батарея ағытпасына тисе, асқын тоқ ағысын тудыруы және батареяны зақымдауы немесе өрт шығаруы мүмкін.



Компьютерді қауіпсіз пайдалану үшін, ескірген батареяның орнына фирмалық жаңа батареяны салыңыз.

Компьютерді ең алғаш пайдаланбас бұрын батареясын толық зарядтаңыз.

Қолдану туралы ақпарат



Компьютерді тазалардың алдында оған жалғанған сымдардың барлығын ағытыңыз. Ноутбукті тазалау үшін оның батареясын ағытып алыңыз.

Электр қатері орын алуы немесе өнімге зиян келуі мүмкін.

Сандық телефонға жалғанған байланыс сымын, модемге жалғамаңыз.

Электр қатері орын алуы, өрт шығуы немесе өнімге зиян келуі мүмкін.

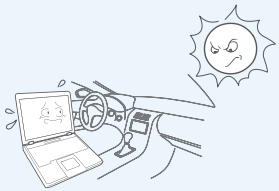
Қазақша

Ескерту

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.

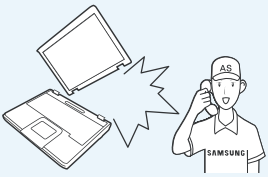
Су немесе химиялық заттар толтырылған сауыттарды компьютердің үстіне немесе оған жақын қоймаңыз.

Егер компьютерге су немесе химиялық заттар кіріп кетсе, өрт шығуы немесе электр қатері орын алуы мүмкін.



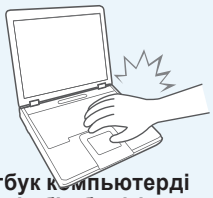
Компьютерді көліктің іші тәрізді ауасы тар жерде қолданған кезде, күн сәулесін тура түсірмеңіз.

Өрт шығу қаупі бар. Компьютер қатты қызып кетуі, сонымен қатар ұрланып кетуі мүмкін.



Компьютер сынып немесе құлап қалса, қорек сымын ағытыңыз да, қызмет көрсету орталығына хабарласып, тексертіп алыңыз.

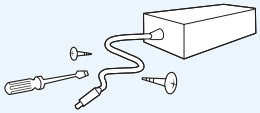
Сынған компьютерді қолданғанда, электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



Ноутбук компьютерді дененің бір бөлігі оған тура тиіп тұрған жағдайда ұзақ уақыт пайдаланбаңыз. Қалыпты жұмыс жасау барысында, өнімнің температурасы жоғарлауы мүмкін.

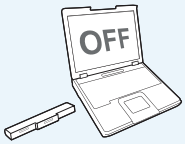
Денеңіз зақымданып немесе күйіп қалуы мүмкін.

Бағдарламалық жасақтаманы жаңартау туралы



Қорек жүйесі немесе AT адаптерін ешқашан бөлшектемеңіз.

Электр тоғына түсу қатері бар.

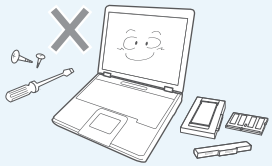


RTC (нақты уақыт сағаты) батареясын алған кезде, оны балалардан алыс ұстаңыз, себебі олар ұстап және/не жұтып қоюы мүмкін.

Қақалып қалуы қаупі бар. Егер бала батареяны жұтып қойса, дереу дәрігерге хабарласыңыз.

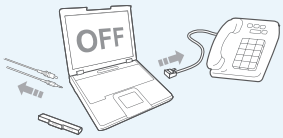
Ескерту

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жарақаттануы, тіпті өлімге әкелетін жағдай орын алуы мүмкін.



Тек фирмалық бөлшектерді ғана қолданыңыз (көп көзді аша, батарея және жады) және бөлшектерді ешқашан бөлшектемеңіз.

Өнімге нұқсан келуі, электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.



Компьютерді бөлшектер алдында, сөндіріп, сымдарының барлығын ағытып алыңыз. Модем бар болса, телефон сымын ағытыңыз. Ноутбукті бөлшектеу қажет болса, оның батареясын ағытып алыңыз.

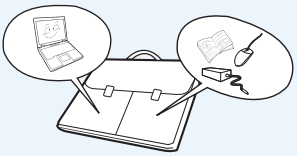
Бұлай істемегенде, электр қатері орын алуы мүмкін.

Деректерді сақтау және жылжыту

Сымсыз байланыс құралын (сымсыз LAN, Bluetooth т.с.с.) қолданған кезде, компьютер қолданылатын белгілі бір орындарға (мысалы, ұшақ, аурухана т.с.с.) қатысты берілген нұсқауларды орындаңыз.

Дискіні магнитті алаң әсеріне ұшыратпаңыз. Магнитті алаңы бар қауіпсіздік құралдарына, әуежайдың жолаушыны өткізіп тексеру құрылғысы және қауіпсіздік таяқшасы жатады.

Әуежайдағы қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін қолданылатын жүк тексеру құралдары, конвейер таспалары магнитті алаңның орнына, рентген таспаларын қолданатындықтан дискіні зақымдамайды.



Ноутбукті басқа заттармен, мысалы, адаптер, тінтуір, кітап т.с.с. заттармен бірге алып жүргенде, ноутбукті басқа заттармен қысып тастамаңыз.

Ноутбукті ауыр зат қысып тастаса, СКБ-де ақ дақ немесе дақ қалуы мүмкін. Сондықтан да, ноутбукке ешбір ауыр салмақ салмаңыз.

Бұндай жағдайда, компьютерді басқа заттардан бөлектеп, жеке бөлекшеге салыңыз.

⚠ Абай болыңыз

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жеңіл жарақат алуы немесе өнімге нұқсан келуі мүмкін.

Орнатуға қатысты ақпарат

Өнімнің ұяшықтарын (тесіктер), саңылауларын т.с.с. бітемеңіз және оларға зат сұқпаңыз.

Компьютердің ішіндегі бөлшекке зақым келсе, электр немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.

Компьютерді оның жанына жатып қолданған кезде, саңылауларын жоғары қаратып қойыңыз.

Бұлай істемеген жағдайда, компьютердің ішкі температурасы жоғарылап, компьютер тоқтап қалуы немесе онда ақау пайда болуы мүмкін.

Өнімнің үстіне ауыр зат қоймаңыз.

Бұлай істегенде, компьютерде ақау пайда болуы мүмкін. Сонымен қатар, үстіне қойылған зат құлап, жарақаттауы немесе компьютерді бүлдіруі мүмкін.

Батареяны қолдану туралы

Ескірген батареяларды дұрыс тастаңыз.

- Өрт немесе жарылыс шығу қаупі бар.
- Батареяны тастау тәсілдері, ел немесе аймаққа байланысты әр түрлі болуы мүмкін. Қолданылған батареяны тиісті түрде тастаңыз.

Батареяны лақтырмаңыз немесе бөлшектемеңіз және суға салмаңыз.

Себебі жарақат алуыңыз, өрт немесе жарылыс қатері орын алуы мүмкін.

Тек Samsung Electronics рұқсаттаған батареяларды ғана қолданыңыз.

Бұлай істемегенде, жарылыс шығуы мүмкін.

Батареяны сақтау немесе алып жүру кезінде, көліктің кілті немесе қапсырма тәрізді темір заттарға тигізбеңіз.

Батарея темір заттарға тисе, асқын ток немесе жоғары температура пайда болуы және батареяны зақымдауы немесе өрт шығаруы мүмкін.

Батареяны нұсқаулықта көрсетілген нұсқаулар бойынша зарядтаңыз.

Бұлай істемегенде, жарылыс немесе өрт қаупі орын алып, өнімге нұқсан келуі мүмкін.

Батареяны қыздырмаңыз немесе қызуға (мысалы, жаз уақытында көлік ішінде қалдыру) төсемеңіз.

Жарылыс немесе өрт шығу қаупі бар.

⚠ Абай болыңыз

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жеңіл жарақат алуы немесе өнімге нұқсан келуі мүмкін.

Қолдану туралы ақпарат

Өнімнің үстіне май шам, сигар т.с.с. зат қоймаңыз.

Өрт шығу қаупі бар.

Жерге қосылатын ағытпасы бар розетка немесе көп бағытты ашаны қолданыңыз.

Бұлай істемегенде, электр тоғының қатерлі әсеріне ұрыну қаупі бар.

Өнімді жөндеуден өткізгеннен кейін, қызмет көрсету технигіне көрсетіп тексертіп алу керек.

Жөндеуден өткізгеннен кейінгі қауіпсіздік тексерулерін, Samsung уәкілетті жөндеу орталықтары жүзеге асыруға тиіс. Жөндеуден өткізілген өнімді тексермей қолданғанда, электр қатеріне ұшырау немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.

Найзағай жарқылдаған кезде, жүйені дереу сөндіріңіз де, қорек сымын розеткадан алып, телефон сымын модемнен ағытыңыз. Модем немесе телефонды қолданбаңыз.

Электр тоғына түсу немесе өрт шығу қаупі бар.

Компьютеріңізді және AT адаптерін тізеңізге немесе жұмсақ жерге қойып қолданбаңыз.

Егер компьютердің температурасы жоғарыласа, күйіп қалуыңыз мүмкін.

Тек рұқсат етілген құрылғыларды ғана жалғастырғыштарға немесе компьютер ұяшығына жалғаңыз.

Бұлай істемегенде, электр қатері орын алуы немесе өрт шығуы мүмкін.

СКБ панелін тек ноутбуктің сөндірілгенін тексергеннен кейін ғана жабыңыз.

Температурасы жоғарылап, өнім қатты қызып кетуі және деформацияланып қалуы мүмкін.

Eject (шығару) түймешігін Диск/CD-ROM жұмыс жасап тұрғанда баспаңыз.

Деректерді жоғалтып алуыңыз және диск кенет шығып кетіп, жарақат алуыңыз мүмкін.

Өнімді қолдану барысында құлатып алмаңыз.

Жарақаттанып қалуыңыз немесе деректеріңізді жоғалтып алуыңыз мүмкін.

Антеннаны электр тоғы бар құрылғыға, мысалы розеткаға тигізбеңіз.

Электр тоғына түсу қатері бар.

Компьютер бөлшектерін пайдаланғанда, бөлшектермен бірге келген нұсқауларды орындаңыз.

Бұлай істемеген жағдайда өнімге зақым келуі мүмкін.

Компьютерден түтін немесе күйген иіс шықса, ашаны розеткадан ағытыңыз да, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Ноутбук компьютерді бөлшектеу қажет болса, оның батареясын ағытып алыңыз.

Өрт шығу қаупі бар.

Бүлінген немесе өзгеріс енгізілген CD/дискті қолданбаңыз.

Өнімге зақым келтіруіңіз немесе өзіңіз жарақат алуыңыз мүмкін.

Саусағыңызды ДК-дің карта салынатын ұяшығына сұқпаңыз.

Жарақаттану немесе электр тоғына түсу қатері бар.

⚠ Абай болыңыз

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жеңіл жарақат алуы немесе өнімге нұқсан келуі мүмкін.

Компьютерді тазалау үшін компьютер тазалауға үшін арнайы ұсынылған шайғыш затты қолданыңыз және компьютерді тек әбден кепкеннен кейін ғана іске қосыңыз.

Бұлай істемегенде, электр қатеріне ұшырау немесе өрт шығуы мүмкін.

Диск айналып тұрғанда, қағаз қапсырмасын қолданып оны жедел шығарып алуға болмайды. Тек оптикалық диск тоқтап қалса ғана дискіні жедел шығарып алу тәсілін қолдануға болады.

Жарақаттанып қалу қаупі бар.

Оптикалық диск жұмыс істеп тұрғанда бетіңізді диск салғышқа жақындатпаңыз.

Кенет алынып қалса, жарақаттанып қалуыңыз мүмкін.

CD дискілерін қолданар алдында, жарылып қалмағанын тексеріңіз.

Бұлай істегенде диск бүлінуі және құрылғыға зақым келуі, пайдаланушы жарақаттанып қалуы мүмкін.

Бағдарламалық жасақтаманы жаңартау туралы

Өнім немесе оның бөлшектерін абайлап ұстаңыз.

Құрылғыға зақым келуі немесе өзіңіз жарақаттанып қалуыңыз мүмкін.

Компьютер немесе құрылғыны лақтырмаңыз немесе құлатып алмаңыз.

Жарақаттанып қалуыңыз немесе өнімді бүлдіруіңіз болуы мүмкін.

Компьютерді құрастырып болғаннан кейін, тоққа қосардың алдында оның қақпағын жабуды ұмытпаңыз.

Егер денеңіз компьютердің ішкі бөлшегіне тисе, электр тоғының қатерлі әсеріне ұшырауыңыз мүмкін.

Тек Samsung Electronics рұқсат еткен бөлшектерді ғана қолданыңыз.

Бұлай істемеген жағдайда өнімге зақым келуі немесе өрт қатері орын алуы мүмкін.

Өнімді ешқашан өзіңіз бөлшектемеңіз немесе жөндемеңіз.

Электр тоғына түсу немесе өрт шығу қаупі бар.

Samsung Electronics өндірмеген немесе рұқсат етпеген құрылғыны жалғау үшін, оны жалғамай тұрып қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Өнім бүлініп қалу қаупі бар.

⚠ Абай болыңыз

Осы белгішемен көрсетілген нұсқаулар орындалмаған жағдайда, адам жеңіл жарақат алуы немесе өнімге нұқсан келуі мүмкін.

Деректерді сақтау және жылжыту

Өнімді орнынан жылжыту үшін электр тоғынан ажыратыңыз және оған жалғанған сымдардың барлығын ағытыңыз.

Өнімге зақым келуі немесе пайдаланушылар компьютер сымдарын басып кетуі мүмкін.

Ноутбук компьютерді ұзақ уақыт қолданбасаңыз, батареясын алыңыз да, жеке сақтаңыз.

Батарея жеке жерде барынша жақсы сақталады.

Көлік жүргізіп келе жатқанда компьютерде жұмыс істемеңіз немесе оған қарамаңыз.

Жол апатына ұшырау қаупі бар. Назарыңызды көлік жүргізуге аударыңыз.

Деректерді жоғалтып алудан сақтандыру (Тұрғылықты дискіні басқару)

Тұрғылықты дискідегі деректерді жоғалтып алмас үшін абай болыңыз.

- Тұрғылықты диск сыртқы соққыға өте осал, әрі сыртқы соққы тұрғылықты диск бетінде сақталған деректің жойылып кетуіне алып келуі мүмкін.
- Өте сақ болыңыз, себебі компьютер қосылып тұрғанда жылжытсаңыз немесе оған күш түсірсеңіз, тұрғылықты дискідегі деректерге нұқсан келуі мүмкін.
- Пайдаланушының ұқыпсыздығынан немесе компьютер тұрған жердің қолайсыздығына байланысты жойылған деректерге компания ешбір жауапкершілік көтермейді.

Тұрғылықты диск деректері мен тұрғылықты дискіні бүлдіретін себептер.

- Компьютерді жинап немесе бөлшектеп жатқан кезде, тұрғылықты дискіге соққы тисе, деректер жойылуы мүмкін.
- Компьютерді сөндірген кезде немесе тұрғылықты диск жұмыс істеп тұрған кезде электр қуаты өшіп қалып, компьютерді қайта қосқан кезде деректер жойылуы мүмкін.
- Компьютер вирусының әсерінен деректер біржола жойылуы мүмкін.
- Бағдарлама жұмыс істеп тұрған кезде, электр қуаты сөніп қалса да, деректер жойылуы мүмкін.
- Тұрғылықты диск жұмыс жасап тұрған кезде компьютерді жылжыту немесе оған күш салу да, тұрғылықты дискіде сақталған файлдарды бүлдіру немесе ондағы секторларды нашарлатуы мүмкін.

Тұрғылықты дискіге нұқсан келген жағдайда, деректер жойылып кетпес үшін, олардың сақтық көшірмесін жасап қойыңыз.

Компьютерде дұрыс отырып жұмыс істеу

Компьютерде жұмыс істегенде денені дұрыс ұстап отыру, денеге зиян келтірмеу үшін маңызды болып табылады.

Төмендегі нұсқаулар компьютерде жұмыс істеген кезде денені дұрыс ұстауға негізделген, әрі адамзат инжинирингі арқасында қалыптасқан. Нұсқауларды оқыңыз да, компьютерді қолданғанда мұқият орындаңыз.

Бұлай істемегенде, қайталанбалы әрекеттің салдарынан сіңір тартылуының (RSI: Repetitive Strain Injury) созылмалы түрі пайда болып, денсаулыққа елеулі зақым келуі мүмкін.

Осы нұсқаулықта қатардағы пайдаланушылар қолдануға арналған ережелер қамтылған. Егер пайдаланушы осы нұсқаулықта көрсетілген санатқа жатпаса, онда ол осы ұсыныстарды өз талғамына сай қолдануы керек.

Дұрыс отыру

Үстел мен орындықтың биіктігін өз бойыңызға лайықтап реттеп алыңыз.

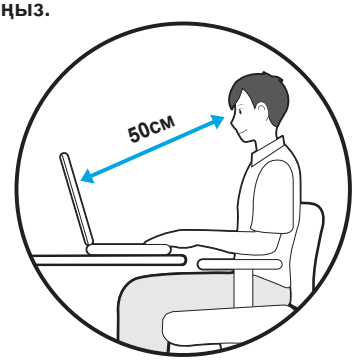
Үстел мен орындықтың биіктігін, орындыққа отырып, қолыңызды пернетақтаға қойған кезде, шынтағыңыз дұрыс бұрыш жасайтындай етіп реттеу керек.

Орындықтың биіктігін, отырған кезде табаныңыз еденге жайлы орнығатындай етіп реттеу керек.

- Компьютерді жатып қолдануға болмайды, тек отырып ғана қолданыңыз.
- Компьютерді тізеңізге қойып қолданбаңыз. Егер компьютердің температурасы жоғарыласа, күйіп қалуыңыз мүмкін.
- Компьютерде жұмыс істегенде, білезігіңізді тура бағытта ұстаңыз.
- Арқалығы қолайлы орындыққа отырыңыз.
- Орындықта отырған кезде, аяғыңыздың салмағын орындыққа емес, табаныңызға түсіріңіз.
- Компьютерді телефон арқылы сөйлесіп отырып қолдану үшін құлаққапты қолданыңыз. Телефонның тұтқасын иығыңызға қыстырып отырып компьютерде жұмыс істеу, отырысыңызға зиянды әсер етеді.
- Жиі қолданылатын заттарды өзіңізге жақын (қолыңыз оңай жететін жерде ұстаңыз) ұстаңыз.

Көздің орналасуы

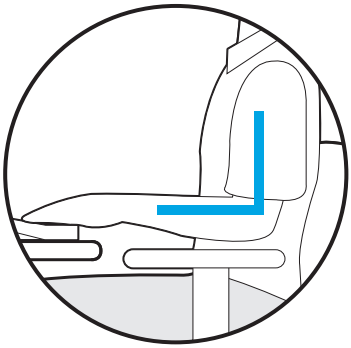
Көзіңізді монитор немесе СКБ бейнебеттен кем дегенде 50см алыс ұстаңыз.



- Монитор және СКБ бейнебеттің биіктігін, олардың үстіңгі жиегі көзіңізбен бір деңгейде немесе одан төменірек орналасатындай етіп реттеңіз.
- Монитор мен СКБ жарықтылығын тым жоғары деңгейге қоймаңыз.
- Монитор мен СКБ бейнебетін таза ұстаңыз.
- Егер көзілдірік кисеңіз, оны компьютерде жұмыс істердің алдында тазалаңыз.
- Қағазға басылған деректерді компьютерге теріп енгізу үшін, қағазды монитордың биіктігімен бір деңгейде ұстау үшін қағаз салғыш құралды қолданыңыз.

Қолдың орналасуы

Қолыңызды суретте көрсетілгендей дұрыс бұрыш жасап ұстаңыз.



- Қолдың шынтақтан бастап ұшына дейінгі бөлігін, компьютерге тура бағыттап ұстаңыз.
- Теріп жатқан кезде алақаныңызды пернетақтаға қоймаңыз.
- Тінтуірді қатты күш салып баспаңыз
- Пернетақта, сенсорлық алаң немесе тінтуірді қатты күшпен баспаңыз.
- Компьютерді ұзақ қолданатын кезде, оған басқа пернетақта мен тінтуірді жалғап қолдануды ұсынамыз.

Үнділікті басқару (Құлаққап және үндеткіштер)

Саз тыңдау үшін алдымен үнділік параметрін тексеріңіз.

- Құлаққапты киер алдында, үнділіктің тым қатты емес екеніне көз жеткізіп алыңыз.
- Құлаққапты ұзақ уақыт пайдалануды ұсынбаймыз.
- Эквалайзердің бастапқы параметрлеріне енгізілген кез келген өзгеріс, есту қабілетіне зиянды әсер тигізеді.
- Бастапқы параметр бапталымы, бағдарламалық жасақтама және драйвер жаңартылған кезде, сіздің қатысуыңызсыз жүзеге асырылады. Ең алғаш іске қосардың алдында, эквалайзердің бастапқы бапталымын тексеріңіз.

Уақытты қолдану (Үзіліс уақыты)

- Бір сағаттан артық жұмыс істеген кезде, әрбір 50 минуттан соң 10 минут немесе одан көп демалыңыз.

Жарық

- Компьютерді қараңғы жерде қолданбаңыз. Компьютерде жұмыс істейтін жердің жарығы, кітап оқуға болатындай болуға тиіс.
- Жарық тура түсіп тұрмауға тиіс. СКБ бейнебет шағылыспас үшін пердені жабыңыз.

Жұмыс алаңы

- Компьютерді ыстық және ылғал жерде қолданбаңыз.
- Компьютерді пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілген температура мен ылғалдылық деңгейі сақталған жерде қолданыңыз.

Қауіпсіздікке қатысты маңызды ақпарат

Қауіпсіздік нұсқаулары

Бұл жүйе ақпараттық технология құрылғысына қойылатын ең соңғы қауіпсіздік стандарты талаптарына сай жасалған, әрі тексерістен өткізілген. Дегенмен, осы өнімді қауіпсіздік талаптарына сай қолдану үшін, өнімде және пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілген қауіпсіздік нұсқауларын міндетті түрде орындау керек.

Осы нұсқауларды адамды жарақаттайтын, өнімге нұқсан келтіретін оқыс жағдайлардың алдын алу үшін әрқашан орындаңыз.

Жүйе параметрлерін орнату

- Жүйені іске қосар алдында, өнім мен осы пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілген нұсқаулардың барлығын оқыңыз, әрі орындаңыз. Қауіпсіздік және іске қосуға қатысты нұсқаулардың барлығын бұдан кейін қолдану үшін сақтап қойыңыз.
- Осы өнімді судың қасында немесе батарея тәрізді жылу бөлетін құрылғының қасында пайдаланбаңыз.
- Жүйені орнықты жерге қойып баптаңыз.
- Өнімді тек техникалық ақпарат тақтайшасында көрсетілген қуат көзіне қосып іске қолдану керек.
- Құрылғыны тоққа қосу үшін қолданылатын розетканың, өрт немесе қысқа тұйықталу орын алған жағдайда қол оңай жететін жерде тұрғанына көз жеткізіңіз.
- Компьютер кернеу таңдайтын тетікпен жабдықталса, оның сіз тұратын жердегі кернеу мәніне қойылып тұрғанына көз жеткізіңіз.
- Компьютер корпусындағы саңылаулар, оны желдету үшін қолданылады. Бұл саңылауларды жаппаңыз немесе бітемеңіз. Компьютерді жұмыс орныңызға орналастырған кезде, желдету жүйесі жұмыс жасау үшін, оның айналасында кем дегенде 6 дюйм (15 см) орын қалуға тиіс. Компьютердің желдеткіш саңылауларына ешбір бөгде зат сұғуға болмайды.
- Корпустың астыңғы желдеткішінің әрқашан таза тұруын қамтамасыз етіңіз. Компьютерді жұмсақ жерге қоймаңыз, астыңғы желдеткіш саңылаулары бітеліп қалады.
- Осы жүйені ұзартқыш сым арқылы тоққа қоссаңыз, ұзартқыш сымға қосылған құрылғылар тұтынатын тоқтың жалпы мәні, ұзартқыш сымның жалпы жүктемесінен асып кетпейтіндігіне көз жеткізіңіз.

Күтім көрсету

- Қорек сымын басып өтпеңіз немесе оны басқа затпен бастырмаңыз.
- Компьютерге ешбір зат шашпаңыз. Компьютерге ешнәрсе шашыратпау үшін оның қасында тамақтанбау керек.
- Кейбір өнімдердің жүйесіндегі CMOS батареясын ауыстыруға болады. Егер CMOS батареясы дұрыс салынбаса, жарылыс шығу қаупі бар. Батареяның орнына, дәл осындай немесе өндіруші ұсынған түрін салыңыз. Батареяларды өндіруші нұсқауларына сай тастау керек. Егер CMOS батареясын ауыстыру қажет болса, осы жұмысты білікті маман жүзеге асыруға тиіс.
- Компьютер сөніп тұрған кезде, компьютерде шамалы электр тоғы болады. Электр тоғының қатерлі әсеріне ұшырамау үшін, компьютерді тазалардың алдында қорек сымдарын, батарея және модем сымдарын розеткадан ағытып алыңыз.
- Жүйені розеткадан ағытыңыз да, жөндеу жұмыстарын білікті маманға тапсырыңыз, егер:
  - Қорек сымы немесе ашасы бүлінсе.
  - Жүйеге сұйық төгіліп қалса.
  - Жүйені іске қосу нұсқауларын орындасаңыз да, жүйе тиісті деңгейде жұмыс жасамаса.
  - Компьютер құлап қалса немесе корпусына зақым келсе.
  - Жүйенің жұмысына өзгеріс енсе.

Ноутбук компьютерді қауіпсіз пайдалануға қатысты нұсқаулар

1. Құрылғыларды орнату және іске қосу барысында, пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілген сақтық шараларын қараңыз.
2. Құралдарды тек осы құралдардың техникалық сипаттамасында көрсетілген құрылғылармен бірге қолдану керек.
3. Компьютер түтіндесе немесе одан күйген заттың иісі шықса, сөндіріңіз де, батареясын алыңыз. Құрылғыны қайта іске қосардың алдында білікті маманға тексерту керек.
4. Құралдарды жөндеу немесе оларға қызмет көрсету жұмыстарын, уәкілетті қызмет көрсету орталықтары жүзеге асыру керек.
5. Ноутбуктің астыңғы жағын ұзақ уақыт денеге тура тигізіп қолдануға болмайды. Қалыпты жұмыс жасау барысында, компьютер табанының температурасы жоғарылауы мүмкін (әсіресе AT қуаты қолданылған кезде). Компьютерді денеге ұзақ уақыт тигізгенде, жағымсыз әсер алуыңыз немесе күйіп қалуыңыз мүмкін.

Ауыстыруға болатын бөлшектері мен керек-жарақтары

Тек өндіруші ұсынған бөлшектер мен керек-жарақтарды ғана қолданыңыз.

Өрт қатерін азайту үшін тек №26 AWG немесе үлкенірек телекоммуникация байланыс сымын қолданыңыз.

Бұл өнімді қауіпті деген санатқа жатқызылған жерде қолданбаңыз. Бұндай жерлердің қатарына, медицина немесе стомотология орталықтарындағы науқасқа күтім көрсету бөлімдері, оттегіге қаныққан жерлер немесе өндіріс алаңдары жатады.

Батареяны тастау

Қайта зарядталатын батареяларды немесе алынбайтын, бірақ қайта зарядталатын батареялардан қуат алатын өнімдерді қоқысқа тастамаңыз.

Қайта қолдануға немесе қайта зарядтауға келмейтін батареяларды тастау туралы ақпаратты, Samsung желідегі қызметіне хабарласып алыңыз.

Ескі батареяларды тастағанда, жергілікті ережелердің барлығын орындаңыз.

БАТАРЕЯНЫҢ ОРНЫНА, САЙ КЕЛМЕЙТІН БАТАРЕЯНЫ САЛҒАН КЕЗДЕ ЖАРЫЛЫС ШЫҒУ ҚАУПІ БАР.

ҚОЛДАНЫСТАН ШЫҚҚАН БАТАРЕЯЛАРДЫ НҰСҚАУ БОЙЫНША ТАСТАҢЫЗ.

Лазер қауіпсіздігі

CD немесе DVD құралдарымен жабдықталған жүйелердің барлығы, тиісті қауіпсіздік стандарттарына, соның ішінде IEC 60825-1 стандартына сай келеді. Осы құрылғыдағы лазер құралдардың барлығы, АҚШ Денсаулық және халықты әлеуметтік қамтамасыз ету департаментінің, Радиоактивті құрылғылар стандартының “1-ші топқа жататын лазер құрылғылары” санатына жатады. Құрылғыға қызмет көрсету қажет болса, уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

- **Лазер қауіпсіздігі туралы ескерім:**

  Осы пайдаланушы нұсқаулығында көрсетілген әрекеттерден басқа басқару немесе реттеу немесе құрылғы жұмысына қатысты әрекеттерді жүзеге асыру, сәулелену әсеріне ұшыратуы мүмкін. Лазер сәулелерінен қашық болу үшін, CD немесе DVD құралдарының қаптамасын ашпаңыз.
- Жұмыс істеп тұрған бөлігі ашық тұрса, 1M тобына жататын лазерлік сәулелену бөлінеді.

  Оптикалық құралдың көмегімен тура қарауға болмайды.
- Ашық тұрса, 3B тобына жататын, көзге көрінбейтін сәулелену орын алады.

  Сәуледен қашық тұрыңыз.

AT адаптерін жалғау және ағыту

Розетка құрылғының қасында, және қол оңай жететін жерде тұруға тиіс.

Қорек сымын тек сымның өзінен тартып суырмаңыз.

Қорек сымы стандарты

Компьютермен бірге келген қорек сымының жинағы (ашасы, сымы мен AT адаптерінің ашасы), құрылғы сатылған елдегі, құрылғыны қолдану стандартына сай келеді.

Басқа елде қолданылатын қорек сымының жинағы, компьютер қолданылатын елдегі стандарттарға сай болуға тиіс. Қорек сымының жинағы туралы қосымша ақпаратты, уәкілетті дилер, бөлшек сауда немесе қызмет орталығына хабарласып алыңыз.

Жалпылама талаптар

Төменде көрсетілген талаптар, барлық елдерге қатысты:

- Қорек сымының жинақтарының барлығы, корек сымының жинақтары қолданылатын елдегі, өнімді сертификаттауға жауапты, аккредиттелген агенттіктің тексерісінен өтіп, құптауын алуға тиіс.
- Қорек сымының жинағы, әр елдің қуатпен жабдықтау жүйесі талап ететін, 7 A мин. ток өткізу және 125 не 250 Вольт AT кернеу мәніне сай келуге тиіс. (ТЕК АҚШ ҮШІН)
- Құрылғы муфтасы, компьютердің ішкі құрылғыларына кіріктіріп орнату үшін EN 60 320/IEC 320 стандарты парағының C7(не C5) жалғастырғыш құралдарға арналған механикалық конфигурацияға сай келуге тиіс.

Стандарттарға сәйкестік туралы ескерім

Сымсыз құралдарға арналған нұсқаулық

(Егер 2.4G диапазон немесе 5G диапазонға орнатылса)
Ноутбукте 2.4GHz/ 5GHz диапазонда, төмен қуат бойынша жұмыс істейтін, LAN тәрізді радио құрылғылары (радио жиіліктегі (RF) сымсыз байланыс құралдары) бар болуы (кіріктіріліп орнатылуы) мүмкін. Төменде сымсыз байланыс құралдарын қолдануға қатысты жалпылама ұсыныстар берілген.

Қосымша шектеулер, ескертулер мен тиісті елдерге қатысты ескерімдер тізімі, сол елге (немесе елдер тобына) қатысты тарауда берілген. Сіздің жүйеңіздегі сымсыз құралдар тек Радио жүйесіне қолдау көрсету белгішесі салынған жапсырмада көрсетілген елдерде ғана жұмыс істеуге рұқсат алған. Егер бұл тізімде сымсыз құрал қолданылатын ел көрсетілмесе, жергілікті радио сертификаттары агенттігіне хабарласып, қойылатын талаптарын алыңыз. Сымсыз құрылғылар қатаң бақылауда болады, сондықтан да оларды қолдануға рұқсат берілмеуі мүмкін.

Сымсыз құрылғының немесе ноутбукке кіріктірілген сымсыз құрылғылардың RF алаңының қарқыны, қолданыстағы белгілі халықаралық RF жиілігіне салынған шектеулерден төмен деңгейде. Себебі сымсыз құрылғылар (ноутбукке кіріктіріліп орнатылуы мүмкін) радио жиілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету стандарттары мен ұсыныстарымен салыстырғанда аз қуат бөліп шығарады, әрі өндіруші осы құрылғыларды қауіпсіз құрылғылар деп есептейді. Қуат мөлшерінің аздығына қарамай, жұмыс істеу барысында адам бұндай құрылғыларға мүмкіндігінше жоламауы керек.

Жалпылама нұсқаулық ретінде, сымсыз құрылғы мен адам денесінің арасында 20 см (8 дюйм) қашықтық сақтау ұсынылады, сымсыз құрылғыны денеге (аяқ-қол есептелмейді) жақын ұстап пайдалану қалыпты жағдай деп есептелінеді. Мына құрылғыларды қосылып тұрғанда және сигнал таратып тұрғанда денеден 20 см-ден (8 дюйм) қашық ұстау керек.

Кей жағдайларда сымсыз құрылғыларға шектеу салу қажет етіледі. Жалпылама шектеулер тізімі келесі бетте көрсетілген:

- Радио жиілікті сымсыз байланыс құралдары, коммерциялық әуе кемесіндегі құрылғыларға бөгеуіл тудыруы мүмкін. Ұшақпен сапар шегу барысында, қазіргі авиация ережесі бойынша сымсыз байланыс құралдарын сөндіріп қою талап етіледі.
  802.11ABGN (сонымен қатар сымсыз Ethernet немесе Wi-Fi деген атпен белгілі) және блутус байланыс құралдары, сымсыз байланыс құралдарының түріне жатады.
- Басқа құралдар немесе қызметтерге бөгеуіл тудыруы ықтимал немесе шынымен де қауіпті деп есептелетін жерлерде, сымсыз байланыс құралдарын қолдануға шек қойылады немесе мүлдем қолдануға рұқсат берілмейді. Әуежай, қонақүй және оттегі немесе жанғыш газға қаныққан жерлер, сымсыз байланыс құралдарын қолдануға шектеу салынатын немесе мүлдем рұқсат етілмейтін жерлердің қатарына жатады. Кей жерлерде сымсыз байланыс құралын қолдануға болатын немесе болмайтынына толық көзіңіз жетпесе, сымсыз құралды іске қосардың алдында, оны қосу немесе қолдану алдында тиісті адамнан рұқсат сұраңыз.
- Әр елдің сымсыз құралдарды қолдануға қатысты өз шектеулері бар. Құрылғыңыз сымсыз байланыс құралымен жабдықталғандықтан, оны алып басқа елдерге бару үшін, баратын еліңізде сымсыз құралдарға қандай шектеу қойылатынын, жергілікті Радио сертификаттау мекемесін хабарласып біліңіз.
- Егер сымсыз байланыс құралы құрылғыңыздың ішіне кіріктіріліп орнатылса, сымсыз құралды құрылғыны әбден жинап, қаптамалары мен қақпақтарының барлығы жабылғаннан кейін ғана іске қосыңыз.
- Сымсыз байланыс құралдарын пайдаланушы жөндеуге болмайды. Оларға ешқандай өзгеріс енгізбеңіз. Сымсыз құралға енгізілген өзгеріс, оны қолдану құқығынан айырады. Оны жөндеу қажет болса өндірушіге хабарласыңыз.
- Құрал қолданылатын ел үшін арнайы сертификатталған драйверлерді ғана қолданыңыз. Өндірушінің жүйені қалпына келтіру жинағын қараңыз немесе қосымша ақпаратты өндірушінің техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласып алыңыз.

Еуропалық одақ

Еуропалық Одақтың CE таңбасы және сәйкестік декларациясы

Еуропалық Одақ ішінде сату үшін өндірілген өнімдерде Conformité Européene (CE) таңбасы болады, бұл таңба өнімнің төменде көрсетілген қолданыстағы ережелер мен Еуропалық стандарттар мен өзгертулеріне сай келетіндігін көрсетеді. Бұл құрылғының сонымен қатар 2 топқа жататын идентификаторы бар.

Төмендегі ақпарат тек CE таңбасы бар құрылғыларға ғана қатысты CE.

Еуропалық одақ ережесі

Осы информациялық технология құрылғысы сынақтан өткізілген және оның төмендегі Еуропалық одақ ережелеріне сай келетіндігі анықталған:

- **EMC Ережесі 2004/108/EC**
- **Төмен кернеу ережесі 2006/95/EC**
- **R&TTE Ережесі 1999/5/EC**

Өндіруші дерегі

Samsung Electronics Co., Ltd.
416, Maetan-3Dong, Yeongtong-Gu, Suwon-City, Gyeonggi-Do, 443-742, Корея

Samsung Electronics Suzhou Computer CO., LTD

No. 198, Fangzhou Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, 215021, Қытай

Tel:+86-512-6253-8988

Samsung қызмет көрсету орталығының веб-сайты немесе байланыс нөмірін, кепілдік парағынан қараңыз немесе осы өнімді сатқан дилерге хабарласыңыз.

ЕО радио құрылғыларды сертификаттау туралы ақпарат (ЕО тарапынан сертификатталған радио құрылғыларға қатысты)

Бұл ноутбук компьютер; үйде немесе кеңседе қолдануға болатын бұл ноутбукте, 2.4GHz/5GHz диапазонда, төмен қуат бойынша жұмыс істейтін, LAN тәрізді радио құрылғылары (радио жиіліктегі (RF) сымсыз байланыс құралдары) бар болуы (кіріктіріліп орнатылуы) мүмкін. Бұл тарау осындай құралдарға ғана қатысты. Бұндай құралдардың бар-жоғын құрылғы жапсырмасынан қарап біліңіз.

Құрылғыңызда орнатылуы мүмкін сымсыз құралдарды, тек өнімнің жапсырмасында CE таңбасы CE мен тіркеу нөмірі және ескерту белгісі бар болса ғана Еуропалық одақта қолдануға болады.

Ноутбукке кіріктіріліп орнатылуы мүмкін тоққа қосылатын тетігі бар сымсыз құралдың немесе құралдардың қуат шығысы, Еуропалық Комитет R&TTE ережесі арқылы анықтаған RF шектеу талаптарынан әжептәуір төмен.

5.15 - 5.35 GHz төмен диапазон тек үйде қолдануға арналған.

Тиісті елдер мен региондарға қатысты шектеулерді келесі “Еуропалық экономикалық аймаққа қойылатын шектеулер” тарауындағы 802.11b және 802.11g тармағынан қараңыз.

Еуропалық экономикалық аймаққа қойылатын шектеулер

802.11b/802.11g радионы қолдануға қатысты жергілікті шектеулер

[Интегратор туралы ескерім: Жергілікті шектеулерге қатысты келесі ескерім, сымсыз құрал орнатылған құрылғы немесе өнімді пайдаланушыға берілетін құжатқа басылуға тиіс.]

802.11b/802.11g сымсыз LAN құралдары қолданатын жиіліктер, барлық елдерде біркелкі болмайтындықтан, 802.11b/802.11g өнімдері тек тиісті елдер мен регионда қолдану үшін жасалған, және оларды құрылғыны қолдануға болатын елдерден басқа елдерде қолдануға болмайды.

Осы өнімді пайдаланушы ретінде, өнімдерді тек қолдануға болатын елдер мен регионда қолдануға және осы елдер мен регионда қолданылатын жиілік пен арнаны дұрыс таңдауға жауаптысыз. Өнім қолданылатын ел немесе регион үшін рұқсат етілген бапталымдар мен шектеулерден сәл ғана ауытқу, жергілікті заңды бұзушылық деп қарастырылады және оған тиісті жаза қолданылады.

Еуропалық үлгі Еуропалық экономикалық аймақта түгел қолдануға арналған. Дегенмен, елдер немесе елдің ішіндегі регионда қолдануға төмендегідей шектеу салынады.

Жалпылама ақпарат

Еуропалық стандарт бойынша макс. сәуле шығару қуаты 100 mW тиімді изотроптық сәуле шығару қуаты (EIRP) мен жиілік диапазоны 2400 – 2483.5 MHz.
5.15 - 5.35 GHz төмен диапазон тек үйде қолдануға арналған.

Бельгия

Өнімді далада қолдануға болады, бірақ 300м немесе одан қашық жерде қолдану үшін BIPT лицензиясы қажет етіледі.

Бұл шектеу пайдаланушы нұсқаулығында төмендегідей көрсетілуге тиіс:

Dans le cas d'une utilisation privée, à l' extérieur d'un bâtiment, au-dessus d'un espace public, aucun enregistrement n' est nécessaire pour une distance de moins de 300m. Pour une distance supérieure à 300m un enregistrement auprès de l'IBPT est requise. Pour une utilisation publique à l' extérieur de bâtiments, une licence de l'IBPT est requise. Pour les enregistrements et licences, veuillez contacter l'IBPT.

Франция

Метрополитен департаменті үшін:

үйде қолдану үшін 2.400 - 2.4835 GHz.

Далада қолдану үшін 2.400 - 2.454 GHz (1-ден 7-ге дейінгі арналар).

Гвадалупе, Мартиника, Ст. Пьер и Микелон, Майотт үшін:

үйде және далада қолдану үшін 2.400 - 2.4835 GHz.

Реюньон, Гвиана үшін:

үйде қолдану үшін 2.400 - 2.4835 GHz.

Далада қолдану үшін 2.420 - 2.4835 GHz (5-тен 13-ке дейінгі арналар).

5.15 - 5.35 GHz төмен диапазон тек үйде қолдануға арналған.

EU R&TTE сәйкестігі туралы ақпарат

cs	**Česky [Czech]**	Samsung tímto prohlašuje, že tento Notebook PC je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.
da	**Dansk [Danish]**	Undertegnede Samsung erklærer herved, at følgende udstyr Notebook PC overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
de	**Deutsch [German]**	Hiermit erklärt Samsung, dass sich das Gerät Notebook PC in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
et	**Eesti [Estonian]**	Käesolevaga kinnitab Samsung seadme Notebook PC vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
en	**Қазақша**	Samsung компаниясы осы ноутбуктің 1999/5/ЕС ережесінің маңызды талаптары мен басқа да тиісті шарттарына сай келетіндігін жариялайды.
es	**Español [Spanish]**	Por medio de la presente Samsung declara que el Notebook PC cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
el	**Ελληνική [Greek]**	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Samsung ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Notebook PC ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.
fr	**Français [French]**	Par la présente Samsung déclare que l'appareil Notebook PC est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
it	**Italiano [Italian]**	Con la presente Samsung dichiara che questo Notebook PC è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
lv	**Latviski [Latvian]**	Ar šo Samsung deklarē, ka Notebook PC atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
lt	**Lietuvių [Lithuanian]**	Šiuo Samsung deklaruoja, kad šis Notebook PC atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
nl	**Nederlands [Dutch]**	Hierbij verklaart Samsung dat het toestel Notebook PC in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

mt	**Malti [Maltese]**	Hawnhekk, Samsung, jiddikjara li dan Notebook PC jikkonforma mal-ħtiāijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.
hu	**Magyar [Hungarian]**	Alulírott, Samsung nyilatkozom, hogy a Notebook PC megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.
pl	**Polski [Polish]**	Niniejszym Samsung oświadcza, Ŝe Notebook PC jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
pt	**Português [Portuguese]**	Samsung declara que este Notebook PC está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
sl	**Slovensko [Slovenian]**	Samsung izjavlja, da je ta Notebook PC v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
sk	**Slovensky [Slovak]**	Samsung týmto vyhlasuje, že Notebook PC spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
fi	**Suomi [Finnish]**	Samsung vakuuttaa täten että Notebook PC tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
sv	**Svenska [Swedish]**	Härmed intygar Samsung att denna Notebook PC står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
	Íslenska [Icelandic]	Hér með lýsir Samsung yfir því að Notebook PC er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
no	**Norsk [Norwegian]**	Samsung erklærer herved at utstyret Notebook PC er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
	Türkiye [Türkçe]	Bu belge ile, Samsung bu Notebook PC'nin 1999/5/EC Yönetmeliğinin temel gerekliliklerine ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

ЕО сәйкестік декларациясын көру үшін, (тек ағылшын тілінде) мына торапқа барыңыз: http://www.samsung.com/uk/support/download/supportDownMain. содан кейін өнім үлгісінің нөмірі бойынша іздеңіз.

Егер біздің веб-сайтта сіз іздеген үлгіге қатысты сәйкестік декларациясы болмаса, өз дилеріңізге хабарласыңыз.

Еуропалық телекоммуникация ақпараты (ЕО рұқсат еткен модемдер орнатылған өнімдер үшін)

CE таңбасы, құрылғының Радио және Телеком терминал құрылғылары ережесіне 1999/5/EC сай келетіндігін көрсетеді. Бұндай таңба өнімнің келесі техникалық стандартқа сай немесе оның лимитінен асатындығын көрсетеді.

CTR 21 - TE (TE қолдау көрсететін дауысты телефония қызметін қоспағанда), желіге қатынасу егер бар болса, Қос Үнді Мульти - Жиілік (DTMF) сигнал арқылы жүзеге асырылатын, аналогты Халықтық телефония желісіне (PSTNs) қосылу үшін қолданылатын құралдарды жалпы Еуропалық сертификаттаудан өткізу.

Сонымен қатар бұл құрылғы босаң ажырату (пульс) не DTMF (тон) сигналдау тәсілін қолдана алады, тек DTMF сигналдауы дұрыс жұмыс істеу үшін жергілікті мекеме рұқсатын алуы керек.

Сондықтан да, тегін немесе ақылы жедел көмек қызметтеріне қатынасу мүмкіндігіне ие болу үшін, құрылғыны DTMF сигналдау тәсілін қолданатын етіп баптау керек. DTMF бойынша сигналдау, сонымен қатар қоңырау параметрін тез орнатуға көмектеседі.

Бұл құрылғы Консул Шешімі 98/482/EEC - “CTR 21” бойынша Еуропада жаппай қолдану үшін, халықтық телефония желісіне (PSTN) бір терминал көмегімен қосылуға рұқсат алған.

Дегенмен, әр түрлі елдердегі жеке PSTN аралығындағы айырмашылыққа қарай, бұл шешім, PSTN әр ағытпасына жалғанған құрылғы сәтті жұмыс істейді деген шартсыз кепілдік бермейді. Ақаулық орын алған жағдайда, техникалық қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

WEEE БЕЛГІСІНЕ ҚАТЫСТЫ АҚПАРАТ

Осы өнімді дұрыс тастау (Қолданыс мерзімі аяқталған электр және электроника бөлшектері)

(Еуропалық одақ елдері мен басқа қоқыс тастау жүйесін қолданатын Еуропа елдеріне қатысты).

Өнімдегі, оның керек-жарақтары немесе ілеспе кітапшасындағы белгі, осы өнім мен оның электроникалық керек-жарақтарын (мысалы, зарядтағыш құралы, құлаққабы, USB сымы), қолданыс мерзімі аяқталғаннан кейін басқа тұрмыстық қалдықтармен бірге тастамау керек дегенді білдіреді. Қалдық дұрыс тасталмаған жағдайда қоршаған орта немесе адамдардың денсаулығына келетін зиянның алдын алуға және материалдық ресурстарды қайтадан қажетке жаратуға өз үлесіңізді қосу үшін бұндай заттарды басқа қоқыс түрлерінен бөлектеп, қалдық өнімдерді қайта өңдеуден өткізетін жерге апарып тапсырыңыз.

Тұрмыстық құрылғыны қолданушылар, осы заттарды қоршаған ортаға залалсыз түрде қайта өңдеуден өткізу үшін осы құрылғыны қайда апарып тапсыру, қалай тапсыру туралы егжей-тегжейлі ақпаратты, осы өнімді сатып алған бөлшек сауда орталығына немесе жергілікті мекемеге хабарласып алуына болады.

Коммерциялық мақсатта қолданушылар, өз жабдықтаушыларына хабарласып, сатып алу келісім-шартының талаптарымен танысуы керек. Осы өнім мен оның электроникалық керек-жарақтарын басқа да коммерциялық өнімдердің қалдықтарымен араластырып тастауға болмайды.

Pb

Осы өнімнің батареяларын дұрыс тастау

(Еуропалық одақ елдері мен батареяны басқаша тастау жүйесін қолданатын Еуропа елдеріне қатысты)

Батареядағы, нұсқаулық немесе орамдағы мына белгі, осы өнімнің батареяларын, қолданыстан шыққаннан кейін басқа да тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды дегенді көрсетеді. Егер батареяда Hg, Cd немесе Pb тәрізді химиялық элементтердің белгілері көрсетілсе, онда аталмыш батареядағы сынап, кадмий немесе қорғасынның мөлшері, Еуропалық Одақтың 2006/66 ережесінде ұсынылған деңгейден артық екендігін білдіреді. Батареяларды дұрыс тастамаған жағдайда, бұл элементтер адам денсаулығына немесе қоршаған ортаға зиян келтіруі мүмкін.

Табиғи ресурстарды қорғап, материалдарды қайта қолдануға өз үлесіңізді тигізу үшін, батареяларды басқа қоқыстардан бөліп, таусылған батареяларды қабылдайтын жергілікті мекемеге тапсырыңыз.

Негізгі элементтері

Жинаққа кіретін элементтердің қатарына, қалауыңызша таңдауға болатын элементтер де кіретіндіктен, оның құрамы әртүрлі болуы мүмкін. Кейбір элементтерді ұқсас элементтерге ауыстыруға болады және кей өнімдердің түсі құжатта көрсетілгендегіден басқаша болуы мүмкін.

Компьютер

Стандартты батарея

АТ адаптері

Қорек сымы

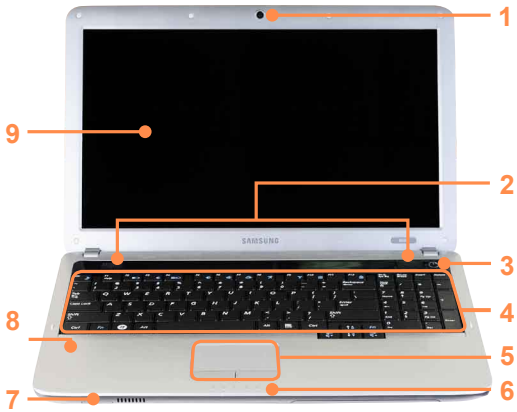
Компьютерді ең алғаш рет іске қосарда, батареясын толық зарядтаңыз.

Жалпы көрінісі

Іске қоспас бұрын!

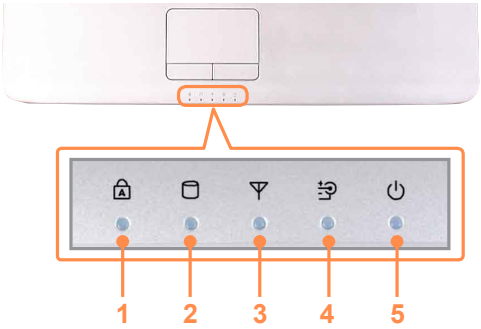
- Таңдау бойынша алынатын элементтер өзгеруі немесе компьютердің үлгісіне қарай жинаққа кірмеуі мүмкін.
- Компьютердің нақты түсі мен көрінісі, осы нұсқаулықтағы суреттен басқаша болуы мүмкін.

Алдыңғы көрінісі



1	**Камера линзасы (опция)**	Осы линзамен сурет алуға және бейнефильм түсіруге болады.
2	**Үндеткіш**	Үнділік шығару үшін қолданылатын құрал.
3	**Қуат түймешігі** ⏻/I	Компьютерді қосу және сөндіруге арналған.
4	**Пернетақта**	Пернелерін басып, деректерді теруге арналған құрал.
5	**Сенсорлық алаң/Сенсорлық алаң түймешіктері**	Сенсорлық алаң мен сенсорлық алаң түймешіктері, тінтуірдің жүгіргісі мен түймешіктері атқаратын функцияларды орындайды.
6	**Қалып-күй индикаторлары**	Компьютер жұмысының қалып-күйін көрсетеді. Функция жұмыс жасаған кезде, тиесілі ШАМ жанады.
7	**Мульти-карта ұяшығы (опция)** SD	SD картасын, SDHC, және MMC картасын салуға болатын ұяшық.
8	**Микрофон (опция)**	Кіріктірілген микрофонды қолдануыңызға болады.
9	**СКБ**	Бейнебеттегі суреттер осы жерде көрсетіледі.

Қалып-күй индикаторлары



1	**Caps Lock**	Caps Lock пернесін басып, бас әріптерді Shift пернесін баспай тұрып теруге мүмкіндік береді.
2	**HDD/ODD**	Тұрғылықты диск немесе ODD-ға кірген кезде жанады.
3	**Сымсыз LAN**	Сымсыз LAN жұмыс істеп тұрған кезде жанады.
4	**Зарядтау қалып-күйі**	Бұл қуат көзі мен батареяны зарядтау қалып-күйін көрсетеді. **Жасыл:** Батарея толық зарядталғанда немесе батарея орнатылмай тұрғанда жанады. **Қызыл:** Батарея зарядталып тұрғанда жанады. **Off:** Компьютер батарея қуатымен, AT адаптеріне қосылмай жұмыс істеп тұрғанда жанады.
5	**Қуат**	Компьютер жұмысының қалып-күйін көрсетеді. **On:** Компьютер жұмыс істеп тұрғанда. **Жыпылықтайды:** Компьютер күту режимінде тұрғанда.

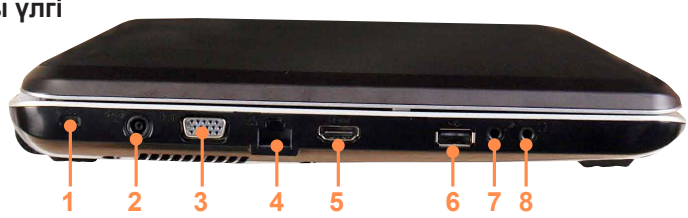
Оң жақ көрініс

1	**CD құралы (ODD) (опция)**	CD не DVD ойнатуға арналған. ODD(Оптикалық диск құралы) опция ретінде берілетіндіктен, орнатылған диск ойнату құралы компьютер үлгісіне байланысты.
2	**USB ұяшығы**	Пернетақта/тінтуір, сандық камера т.с.с. USB құралдарын, USB ұяшығына жалғауыңызға болады.

Сол жақ көрініс

Үлгіге қарай A не B тұрпаты жеткізіледі.

► A тұрпатты үлгі



1	**Қауіпсіздік бекітпесінің ұяшығы**	Компьютер ұрланып кетпес үшін, Кенсингтон құлыбын қауіпсіздік бекітпесінің ұяшығына жалғауыңызға болады.
2	**DC ұяшығы**	Компьютерді тоққа қосатын AT адаптерін жалғауға арналған ұяшық.
3	**Монитор ұяшығы**	Монитор, теледидар немесе 15pin D-SUB интерфейсіне қолдау көрсететін прожекторды қосуға арналған ұяшық.
4	**LAN құрылғысы сым арқылы қосылатын ұяшық**	Ethernet сымын осы ұяшыққа жалғаңыз.
5	**Сандық видео/аудио ұяшығы (HDMI) (опция)**	HDMI сымын осы ұяшыққа жалғауға болады.Осы ұяшықты қолданып, сандық видео мен аудионы теледидар арқылы тамашалауыңызға болады.
6	**USB ұяшығы не Зарядталатын USB ұяшығы (опция)**	USB ұяшығы немесе зарядталатын USB ұяшығымен жабдықталады. Ұяшықты өнімнің ұяшығына салынған сурет (не) бойынша анықтауға болады. Пернетақта/тінтуір, сандық камера т.с.с. USB құралдарын, USB ұяшығына жалғауыңызға болады.(Зарядталатын USB: USB құралдарын компьютер сөніп тұрса да, USB ұяшығы арқылы зарядтауыңызға болады.) ● Құралды зарядталатын USB арқылы зарядтаған кезде, кәдімгі зарядтағыш құрылғыға қарағанда көбірек уақыт кетеді. ● Компьютер іске қосылып, Samsung логотипі пайда болған кезде, BIOS параметрін баптау функциясына F2 түймешігін басып кіріп, содан кейін **Advanced > USB Charge In Sleep Mode (Кеңейтілген > Күту режимінде USB-ді зарядтау)** таңдаңыз да, оны **Enable (Қосу)** қалпына қойыңыз. Содан кейін күту режимінде тұрса да, зарядтағыш USB ұяшығын таңдауыңызға болады.
7	**Микрофон ұяшығы**	Микрофонды жалғауға арналған ұяшық.
8	**Құлаққап ұяшығы**	Құлаққапты жалғауға арналған ұяшық.

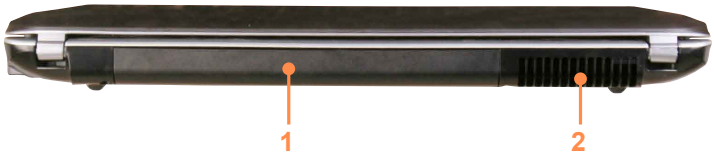
Қазақша

Сол жақ көрініс

► **В тұрпатты үлгі**

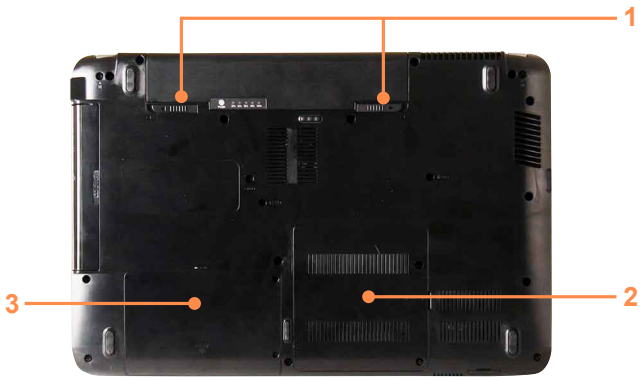
1	**Қауіпсіздік бекітпесінің ұяшығы**	Компьютер ұрланып кетпес үшін, Кенсингтон құлыбын қауіпсіздік бекітпесінің ұяшығына жалғауыңызға болады.
2	**DC ұяшығы**	Компьютерді тоққа қосатын AT адаптерін жалғауға арналған ұяшық.
3	**Монитор ұяшығы**	Монитор, теледидар немесе 15pin D-SUB интерфейсіне қолдау көрсететін прожекторды қосуға арналған ұяшық.
4	**LAN құрылғысы сым арқылы қосылатын ұяшық**	Ethernet сымын осы ұяшыққа жалғаңыз.
5	**Сандық видео/аудио ұяшығы (HDMI) (опция)**	HDMI сымын осы ұяшыққа жалғауға болады. Осы ұяшықты қолданып, сандық видео мен аудионы теледидар арқылы тамашалауыңызға болады.
6	**eSATA/USB ортақ ұяшық (опция)**	Бұл ұяшықты USB немесе eSATA құралы үшін қолдануға болады. Windows XP жүйесі, eSata құралына қолдау көрсетпейді.
7	**Зарядталатын USB ұяшығы (опция)**	Пернетақта/тінтуір, сандық камера т.с.с. USB құралдарын, USB ұяшығына жалғауыңызға болады.(Зарядталатын USB: USB құралдарын компьютер сөніп тұрса да, USB ұяшығы арқылы зарядтауыңызға болады.) ● Құралды зарядталатын USB арқылы зарядтаған кезде, кәдімгі зарядтағыш құрылғыға қарағанда көбірек уақыт кетеді. ● Компьютер іске қосылып, Samsung логотипі пайда болған кезде, BIOS параметрін баптау функциясына F2 түймешігін басып кіріп, содан кейін **Advanced > USB Charge In Sleep Mode (Кеңейтілген > Күту режимінде USB-ді зарядтау)** таңдаңыз да, оны **Enable (Қосу)** қалпына қойыңыз. Содан кейін күту режимінде тұрса да, зарядтағыш USB ұяшығын таңдауыңызға болады.
8	**Микрофон ұяшығы**	Микрофонды жалғауға арналған ұяшық.
9	**Құлаққап ұяшығы**	Құлаққапты жалғауға арналған ұяшық.
10	**ExpressCard ұяшығы (опция)**	Осы ұяшыққа Express картасын салыңыз.

Артқы көрінісі



1	**Батарея**	Бұл компьютерді тоққа қосатын, қайта зарядтауға болатын литий-ион батареясы.
2	**Желдеткіш саңылаулар**	Компьютердің ішкі қызуы осы саңылаулардан шығады. Саңылаулар бітеліп қалса, компьютер қатты қызып кетуі мүмкін. Саңылауларды бітемеңіз, себебі бұл қауіпті.

Астыңғы жағы



1	**Батарея бекітпесі**	Бекітпе батареяны алу немесе салу үшін қолданылады.
2	**Жады ұяшығының қақпағы**	Негізгі жады қақпақтың ішіне орнатылады.
3	**Тұрғылықты диск қорапшасының қақпағы**	Тұрғылықты диск қақпақтың ішіне орнатылады.

Компьютерді қосыңыз

Батареяны орнату

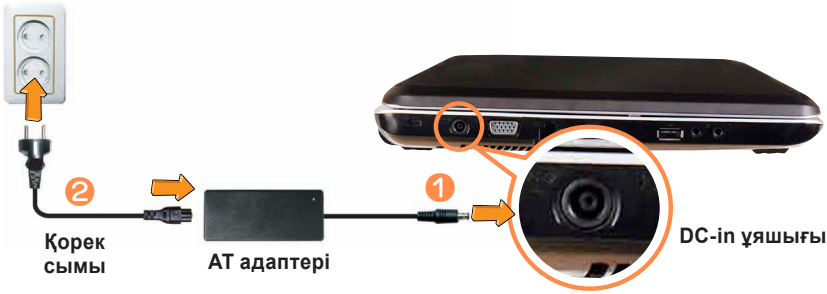
1 Батареяны дайындау.

2 Батареяны орнату.

АТ адаптерін жалғаңыз

1 АТ адаптерін жалғаңыз.

2 Қорек сымын жалғаңыз.



- Компьютерді ең алғаш рет іске қосарда, батареясын толық зарядтаңыз.
- Қорек сымын қолданған кезде, қорек сымын АТ адаптеріне мықтап жалғаңыз.
- Кейбір элементтерді ұқсас элементтерге ауыстыруға болады және кей өнімдердің түсі құжатта көрсетілгендегіден басқаша болуы мүмкін.
- Сипаттамада берілген суреттер үлгіні таныстыру үшін берілген. Сондықтан да, өнім суреттегіден басқаша болуы мүмкін.

Компьютерді қосыңыз

Компьютерді ең алғаш рет іске қосарда, батареясын толық зарядтаңыз.

1 СКБ панельді көтеріңіз.

2 Компьютерді қосу үшін **Power (Қуат) түймешігін** басыңыз. **Компьютер қосылып тұрғанда Power (Қуат) түймешігінің ШАМЫ** жанып тұрады.

СКБ жарықтылығын арттыру үшін **Fn+** ( ) пернесін басыңыз.
Осы функцияны тек Windows XP немесе Windows 7/Vista жүйелерін орнатып, **Easy Display Manager** бағдарламасын **жүйе бағдарламалық жасақтамасының медиа дискі** арқылы орнатқаннан кейін ғана пайдалана аласыз.

Пернетақта

Жедел перне функциялары мен рәсімдері туралы төмендегі бөлімдерде айтылады.

- Пернетақта кескіні нақты пернетақтадан басқаша болуы мүмкін.
- Пернелер қиысымдарын және алдын ала айқындалған жылдам пернелерді (Windows пернесі, қолданба пернесі, үнділік пернесі, т.с.с.) тек Windows XP не Windows 7/Vista жүйелері орнатылғаннан кейін ғана пайдалана аласыз.
- Компьютердің үлгісіне қарай кейбір үлгілер жүйенің бағдарламалық жасақтамасы жазылған дискімен жабдықталмайды.
- Үлгіге қарай A не B тұрпаты жеткізіледі.

Жылдам пернелер

Төмендегі функцияларды **Fn** пернесімен бірге мына пернелерді басу арқылы пайдалана аласыз.

► A тұрпатты үлгі

► B тұрпатты үлгі

Fn+		Аты-жөні	Функция
Esc	Esc	**REST (ұйқылық режимі)**	Пернені басқан кезде компьютер қуат үнемдеу (күту) режиміне ауысады. Компьютерді осындай күйде пайдалану үшін Power (қуат) түймешігін басыңыз. Осы түймешікті Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін пайдалана аласыз.
F2	F2	**Өлшегіш**	Батареяның қалған зарядталу көлемін көрсетеді. Осы функцияны тек Windows XP немесе Windows 7/Vista жүйелерін орнатып, **Easy Display Manager** бағдарламасын **жүйе бағдарламалық жасақтамасының медиа дискі** арқылы орнатқаннан кейін ғана пайдалана аласыз.
F3	F3	**Евро**	Евро ақша бірлігінің таңбасын енгізу үшін.
F4	F4	**CRT/LCD**	Бейнебеттің шығыс сигналын СКБ-ға немесе егер компьютерге сыртқы монитор жалғанған болса, сыртқы мониторға (не теледидарға) ауыстырады. Осы функцияны тек Windows XP немесе Windows 7/Vista жүйелерін орнатып, **Easy Display Manager** бағдарламасын **жүйе бағдарламалық жасақтамасының медиа дискі** арқылы орнатқаннан кейін ғана пайдалана аласыз.

Fn+		Аты-жөні	Функция
		Артқы жарықтама	СК бейнебетін Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін іске қосуға не өшіруге болады.
		Mute (Өшіру)	Дыбысты Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін қосуға не өшіруге болады.
		Samsung қызмет көрсету орталығы	Жүйеге диагностика жасау, қалпына келтіру және интернетке қатысты кеңес беру бағдарламасы, Samsung қызмет көрсету орталығы іске қосылады. (Қосымша) Осы функцияны тек Windows XP немесе Windows 7/Vista жүйелерін орнатып, **Samsung Support Center** бағдарламасын **жүйе бағдарламалық жасақтамасының медиа дискі** арқылы орнатқаннан кейін ғана пайдалана аласыз. (Қосымша)
		Easy SpeedUp Manager	Жүйенің барынша өнімді немесе бөгеуілі аз/қуат аз тұтынылатын жұмысы керек болғанда, жұмыс режимін түймешікті бір шерткеннен таңдай аласыз. Осы функцияны тек Windows XP немесе Windows 7/Vista жүйелерін орнатып, **Magic Keyboard** бағдарламасын **жүйе бағдарламалық жасақтамасының медиа дискі** арқылы орнатқаннан кейін ғана пайдалана аласыз. (тек XP үшін) ● **Silent** (үнсіз): Бөгеуілі аз/қуат аз тұтынылатын режим ● **Normal**: Қалыпты режим ● **Speed**: Барынша өнімді жұмыс режимі. Жүйе барынша өнімді режимде жұмыс істейді, ал жүйенің ресурстары барынша өнімді жұмыс істеу басымдығы бар ағымдағы жұмыс бағдарламасына беріледі. Егер Silent (үнсіз) режимінде желдеткіштің қосылған-ажыратылған шуын естігіңіз келмесе, **Advanced** (қосымша) мәзірінің **> Fan Silent Mode > Low** (желдеткіш үнсіздігі режимі - төмен) мәнін BIOS Setup мәзірінен таңдаңыз. Желдеткіш қосулы күйде тұрады да, төмен шуыл режимінде жұмыс істейді.
		Wireless LAN (сымсыз ЖЖ)	Сымсыз ЖЖ ммүкіндігі бар үлгілердегі сымсыз ЖЖ функциясын қосып-ажыратады. Осы функцияны тек Windows XP немесе Windows 7/Vista жүйелерін орнатып, **Magic Keyboard** бағдарламасы мен LAN драйверін **жүйе бағдарламалық жасақтамасының медиа дискі** арқылы орнатқаннан кейін ғана пайдалана аласыз.

Fn+		Аты-жөні	Функция
		Сенсорлық панель	Сенсорлық панель функциясын Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін іске қосуға не өшіруге болады. Тек сыртқы тінтуірді ғана пайдаланған кезде, сенсорлық панельді өшіріп қоюға болады.
		Scroll Lock	Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін Scroll Lock пернесін іске қосу арқылы көрсеткінің орналасуын лайықтап, бейнебетті жоғары-төмен айналдыруға болады.

Бейнебет жарықтылығын басқару

СКБ жарықтылығын лайықтау үшін **Fn** +( ) пернелерін не **Fn** +( ) пернелерін басыңыз.

Өзгертілген бейнебет жарықтылығы бейнебеттің ортасында сәл уақытқа пайда болады.

Windows жүйесі мен Easy Display Manager құралын орнатқаннан кейін бейнебет жарықтылығын басқару элементтерін пайдалануға болады.

Үнділікті басқару

Үнділікті лайықтау үшін **Fn** +( ) пернелерін не **Fn** +( ) пернелерін басыңыз.

Fn + ( ) пернелер тіркесімін басу арқылы дыбысты өшіріп қоюға не өшіру функциясын тоқтатуға болады.

Үнділік пернелері мен сандық пернелерді Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін пайдалануға болады.

Сандық перне

Num Lock пернесі қосулы тұрғанда, Num Lock индикаторы жанады да, сандық пернетақта іске қосылады.

Сандық пернелерді Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін пайдалануға болады.

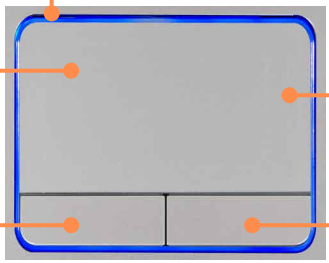
Сенсорлық панель

Сенсорлық панель тінтуірдің функцияларын қамтамасыз етеді, ал сенсорлық панельдің сол жақ және оң жақ түймешіктері тінтуірдің сол жақ және оң жақ түймешіктерінің рөлін атқарады.

Іске қоспас бұрын!

- Сенсорлық панельді саусақтарыңыздың көмегімен пайдаланыңыз. Өткір затты пайдалану Сенсорлық панельді бүлдіруі мүмкін.
- Егер компьютерді жүктеу кезінде сенсорлық панельді түртсеңіз не түймешіктерін бассаңыз, Windows жүйесінің жүктелу уақыты ұзаруы мүмкін.
- Үлгіге қарай A не B тұрпаты жеткізіледі.

► A тұрпатты үлгі



Сенсорлық панельдің жарық диоды (қосымша)

Сенсорлық панельдің жарық диоды сенсорлық панельді түрткен кезде жанады. Сенсорлық панельге 30 секунд ешкім тимесе, қуат көзінен автоматты түрде ажыратылады.

Сенсорлық панель

Көрсеткіні жылжыту үшін пайдаланыңыз.

Айналдыру аумағы

Тінтуір дөңгелегінің рөлін атқарады. Айналдыру аумығын пайдаланып, жоғары-төмен айналдыруға болады.

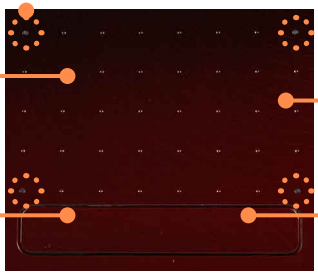
Сенсорлық панельдің сол жақ түймешігі

Осы түймешікті пайдаланып бағдарламаны таңдауға немесе іске қосуға болады.

Сенсорлық панельдің оң жақ түймешігі

Тінтуірдің оң жақ түймешігінің рөлін атқарады.

► B тұрпатты үлгі



Сенсорлық панельдің жарық диоды (қосымша)

Сенсорлық панельдің жарық диоды сенсорлық панельді түрткен кезде жанады. Сенсорлық панельге 30 секунд ешкім тимесе, қуат көзінен автоматты түрде ажыратылады.

Сенсорлық панель

Көрсеткіні жылжыту үшін пайдаланыңыз.

Айналдыру аумағы

Тінтуір дөңгелегінің рөлін атқарады. Айналдыру аумығын пайдаланып, жоғары-төмен айналдыруға болады.

Сенсорлық панельдің сол жақ түймешігі

Осы түймешікті пайдаланып бағдарламаны таңдауға немесе іске қосуға болады.

Сенсорлық панельдің оң жақ түймешігі

Тінтуірдің оң жақ түймешігінің рөлін атқарады.

Сенсорлық панельдің жарық диоды функциясы өшірілуі не жанып тұруы үшін параметрді BIOS орнату мәзіріндегі **Advanced > Touch Pad LED** (Қосымша > Сенсорлық панельдің жарық диоды) таңдау арқылы өзгертіңіз.

CD Drive (CD жетегі) (ODD, қосымша)

Оптикалық дискі жетегі қосымша орнатылады және компьютердің үлгісіне қарай әр түрлі болуы мүмкін. Толық техникалық сипаттамаларын каталогтан қараңыз.

- Жарылған немесе сызат түскен CD дискін пайдаланбаңыз. Әйтпесе CD үлкен жылдамдықпен айналған кезде ол сынып кетіп, оптикалық дискі жетегін бүлдіруі мүмкін.
- CD не DVD дискінің беткі жағын тазалаған кезде, жұмсақ шүберекпен ішінен сыртына қарай сүртіңіз.
- CD жұмысының жарық диоды жанып тұрғанда CD дискін шығармаңыз.
- Сипаттамада берілген суреттер үлгіні таныстыру үшін берілген. Сондықтан сандар нақты сандардан басқаша болуы мүмкін.
- Шеңбердің пішініне дәл келмейтін CD дискін пайдаланбаған жөн.

CD дискін салу және шығару

1 Компьютердің бүйіріндегі оптикалық дискі жетегінің **Eject** (шығару) түймешігін басыңыз.

2 CD науасы ашылғанда, CD немесе DVD дискін салыңыз да, науа сырт еткенше итеріңіз.

3 CD науасы сырт еткенше итеріңіз.
CD дискі жетегінің күйін көрсететін индикатор шам жанады.

- CD дискі жетегінің жазу және оқу жылдамдығы дискінің күйі мен түріне қарай әр түрлі болуы мүмкін.
- CD жетегі жұмыс істемеген не компьютер сөніп тұрған кезде CD дискін шығару үшін қағаз қыстырғыштың ұшын ( ) CD науасы шыққанша төтенше саңылауға сұғыңыз.

Көп карталы ұяша (қосымша)

Көп карталы ұяшаны пайдалану арқылы SDHC, MMC және SD карталарынан деректерді оқып-жаза аласыз.

Картаны алмалы дискі ретінде пайдалануға және сандық фотоаппарат, сандық бейнекамера, MP3, т.с.с. сияқты сандық құрылғылармен дерек алмасуға болады.

Оны тек Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін пайдалана аласыз.

Іске қоспас бұрын!

- Өз қажетіңізге қарай, қажетті сыйымдылығы бар көп ұяшалы картаны қосымша сатып алуыңыз керек болады.
- Көп ұяшалы картаны кез келген дерек сақтау құрылғысы сияқты пайдалануға болады. Авторлық құқықты қорғау функциясы қолданылмайды.
- Компьютерді орнына қозғанан кезде картаны жоғалтып алуыңыз мүмкін, сондықтан оны бөлек сақтаңыз.
- Пайдаланардан бұрын ұяшаны қорғау үшін салынған бос картаны алып шығыңыз.
- Қолдау көрсетілетін карталар : SD картасы, SDHC картасы, MMC
- Сипаттамада берілген суреттер үлгіні таныстыру үшін берілген. Сондықтан да, өнім суреттегіден басқаша болуы мүмкін.

Жады картасын салу және пайдалану үшін

Картаны ұяшада жазылған нұсқауларға сәйкес ұяшаға салыңыз.

Мысал) SD картасы

Memory Stick Duo, Mini SD және RS-MMC пайдалану

Аталған карталар тым кішкентай болғандықтан, оларды ұяшаға тікелей салу мүмкін емес.

Картаны арнайы адаптерге (электрондық жабдық сатушылардың көбінде болады) салыңыз да, адаптерді көп карталы ұяшаға салыңыз.

Алайда, адаптер жасалған материалға қарай, кейбір Memory Stick Duo не RS-MMC карталары дұрыс танылмауы мүмкін. Samsung компаниясы картаны сатып алардан бұрын оның дұрыс танылатынын тексеруді ұсынады.

ExpressCard ұяшығы (Опция)

Осы ұяшықтың көмегімен Express карталарды пайдалануға болады.

ExpressCard ұяшығын PCMCIA карталарының техникалық сипаттамаларының келесі буыны деп санауға болады және ЖЖ, ТД тюнері мен дыбыстық карталарды қолдайды. Осы компьютердің ұяшығы Express Card/34 техникалық сипаттамаларын қолдайды.

Оны тек Windows XP не Windows 7/Vista жүйесі орнатылғаннан кейін пайдалана аласыз.

Іске қоспас бұрын!

- Ұяшаны қорғау үшін салынған бос картаны алып шығыңыз. Ұяшадағы бос картаны сәл итеріңіз. Бос карта атып шығады. Бос картаны шығарып алыңыз.
- Осы ұяша - ExpressCard ұяшасы. Бұған PCMCIA картасын жалғай алмайсыз.

Картаны салу үшін

Картаны компьютердің бүйіріндегі ұяшаға салыңыз.

СКБ жарықтылығын басқару элементі

СКБ жарықтылығын 8 деңгейде лайықтай аласыз.

Іске қоспас бұрын!

СКБ жарықтылығы (8 -ші деңгей) AT қуатын пайдаланған кезде жарық болады да, батарея қуатымен жұмыс істеген кезде көмескі тартады.

Пернетақтаны пайдаланып жарықтылықты басқару

Windows жүйесі мен Easy Display Manager құралын орнатқаннан кейін бейнебет жарықтылығын басқару элементтерін пайдалануға болады.

СКБ жарықтылығын **Fn** +( ) пернесін не **Fn** +( ) пернесін басу арқылы лайықтаңыз.

СКБ жарықтылығы 8 деңгейге дейін өзгеруі мүмкін және жарықтылық **Fn** +() пернесі бір басылған кезде 1 деңгейден артып отырады.

- **Өзгертілген СКБ жарықтылығын тіпті компьютер қайтадан іске қосылғаннан кейін сақтау**

  СКБ жарықтылығын жарықтылықты басқару пернелерін пайдалану арқылы не Қуат параметрлері арқылы қолдану үшін төмендегі әрекеттерді орындаңыз.

  1. Компьютерді іске қосыңыз да, **F2** пернесін бейнебетте SAMSUNG логотипі пайда болғанда басып, BIOS орнату мәзіріне кіріңіз.
  2. **Boot** (жүктеу) мәзірін таңдап, **Brightness Mode Control** (жарықтылық режимін басқару) параметрін **User Control** (пайдаланушының басқаруы) етіп орнатыңыз.
  3. Өзгертулерді сақтап, Setup (орнату) мәзірінен шығу үшін **F10** пернесін басыңыз.

- **Қол компьютердің СКБ нашар пикселдер қағидасы**

  Samsung компаниясы СКБ бейнебетінің сапалы әрі сенімді болуына қатысты техникалық сипаттамаларды сақтайды. Алайда осыған қарамастан, нашар пикселдердің шамалы мөлшері қайткенде де болады. Нашар пикселдердің үлкен мөлшері кескіннің көрінісін бүлдіруі мүмкін, бірақ шамалы мөлшердегі пикселдер компьютердің жұмысына әсер етпейді.

  Сондықтан Samsung компаниясы төмендегі нүкте қағидаларын ұстанады және қолданады:

  - Жарық нүкте : 2 не одан кем
  - Қара нүкте : 4 не одан кем
  - Жарық және күңгірт нүктелер қиысымы: 4 не одан кем

СКБ тазалау бойынша нұсқаулар

СКБ панелін компьютер тазалауға арналған тазартқыш затқа сәл малшынған жұмсақ шүберекпен бір бағытта тазалаңыз.

СКБ панелін артық күш салып тазалау СК бейнебетін бүлдіруі мүмкін.

BIOS Setup (орнату)

BIOS Setup (орнату) мәзірі компьютердің аппараттық құралдарын өз керегіңізге сәйкес теңшеуге мүмкіндік береді.

Іске қоспас бұрын!

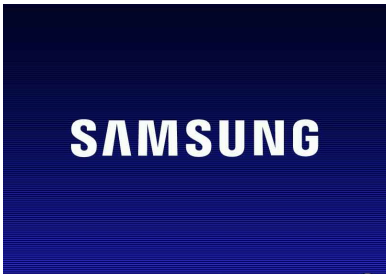
- BIOS орнату мәзірін жүктеу құпиясөзін айқындау, жүктеу басымдығын өзгерту немесе жаңа құрылғы қосу үшін пайдаланыңыз.
  Қате орнатылған параметрлер компьютерлік жүйенің ақаулығына немесе бұзылуына әкелуі мүмкін болғандықтан, BIOS теңшеу кезінде абай болыңыз.
- BIOS орнату функциялары өнімнің функцияларын жетілдіру мақсатында өзгертілуге жатады.

BIOS орнату мәзірлері мен параметрлері компьютердің үлгісіне қарай әр түрлі болуы мүмкін.

BIOS орнату мәзіріне өту

1 Компьютерді тоққа қосыңыз.

2 Жүктеу бейнебеті (SAMSUNG логотипі) пайда болғанда, BIOS орнату мәзіріне кіру үшін F2 пернесін басыңыз.



SAMSUNG логотипі көрініп тұрғанда **F12** пернесін басыңыз, жүйе желіден жүктелуге әрекет жасайтын болады.

3 Сәлден кейін BIOS орнату бейнебеті пайда болады.
BIOS орнату параметрлері компьютердің үлгісіне қарай әр түрлі болуы мүмкін.

Жүктеу құпиясөзін орнату

Құпиясөзді орнатқан кезде, компьютерді пайдалану үшін немесе BIOS орнату мәзіріне кіру үшін құпиясөзді енгізу керек.

Құпия сөзді теңшеу арқылы жүйеге тек рұқсат етілген пайдаланушылардың кіруін қамтамасыз етіп, компьютерде сақталған деректер мен файлдарды қорғай аласыз.

Іске қоспас бұрын!

Құпия сөзді жоғалтып алмаңыз және ұмытпаңыз.

Егер құпиясөзді ұмытып қалсаңыз, Samsung компаниясының сервис орталығына хабарласыңыз. Мұндай жағдайда сервис орталығының қызметіне ақы төлеу керек.

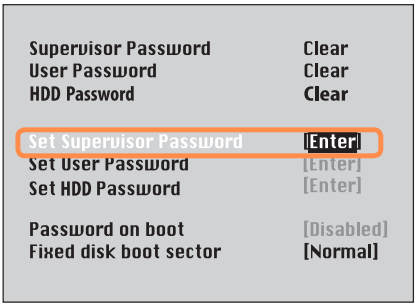
Басты пайдаланушының құпиясөзін орнату

Басты пайдаланушының құпиясөзі компьютерді іске қосу үшін не Жүйені орнату мәзірін бастау үшін қажет.

Басты пайдаланушының құпиясөзін орнатқан кезде, басты пайдаланушыдан басқалары компьютерді пайдалана алмайды.

1. BIOS орнату мәзірінен **Security** (қауіпсіздік) мәзірін таңдаңыз.

2. **Set Supervisor Password** (Басты пайдаланушының құпиясөзін орнату) параметрінде <**Enter**> пернесін басыңыз.



3. Құпиясөзді теріңіз де, <**Enter**> пернесін басыңыз, құпиясөзді растау үшін қайтадан енгізіп, <**Enter**> пернесін қайтадан басыңыз. Құпия сөз 8 әріптік-сандық таңбадан құралуы мүмкін. Арнайы таңбаларды теруге болмайды.

4. Басты пайдаланушының құпиясөзі орнатылды. Басты пайдаланушының құпиясөзі компьютерді іске қосу үшін не BIOS орнату мәзіріне кіру үшін қажет.

Кейбір үлгілерде егер құпиясөз терілді деген хабар **Setup Notice** (орнату хабарламасы) терезесінде пайда болса, **Enter** пернесі басылғанша орнату толық аяқталмайды.

Пайдаланушы құпиясөзін орнату

Пайдаланушылар жүйені пайдаланушы құпиясөзімен іске қоса алады, бірақ System Setup (жүйені орнату) мәзіріне кіре алмайды. Осылай етсеңіз, басқа пайдаланушылардың Setup (орнату) мәзіріне кіруіне жол бермейсіз.

Пайдаланушы құпиясөзін теңшерден бұрын басты пайдаланушының құпиясөзін теңшеу қажет. Басты пайдаланушының құпиясөзі ажыратылса, пайдаланушы құпиясөзі де ажыратылады.

Set Supervisor Password (Басты пайдаланушының құпиясөзін орнату) параметрінде <**Enter**> пернесін басыңыз да, Басты пайдаланушының құпиясөзін орнатудың 3-ші қадамынан бастап рәсімдерді аяқтаңыз.

Жүктеу құпиясөзін орнату

Жүктеу құпиясөзін орнату үшін әуелі әкімші құпиясөзін (Басты пайдаланушының құпиясөзін орнату) қажет.

Password on boot (Жүктеу құпиясөзі) параметрін Enabled (қосулы) етіп орнатыңыз. Жүктеу құпиясөзі орнатылғаннан кейін компьютерді жүктеу үшін құпиясөзді енгізу керек.

Тұрғылықты дискі жетегінің құпиясөзін орнату (қосымша)

Басты пайдаланушының құпиясөзін Басты пайдаланушының құпиясөзін орнату мәзірін пайдаланып орнату қажет.

Егер тұрғылықты дискі жетегі үшін құпиясөз орнатсаңыз, оған басқа компьютерден қатынау мүмкін емес.

Enter пернесін **Set HDD 0 Password** (HDD 0 құпиясөзін орнату) параметрінде басыңыз да, Басты пайдаланушының құпиясөзін орнатудың 3-ші қадамында суреттелгендей, құпиясөзді орнатыңыз.

Тұрғылықты дискі жетегінің құпиясөзін орнату функциясы кейбір үлгілерде жоқ.

Тұрғылықты дискі жетегінің құпиясөзін өзгерту

Қауіпсіздік мақсаттары үшін тұрғылықты дискі жетегінің құпиясөзін тек **Power** (қуат) түймешігін басу арқылы компьютерді қайтадан іске қосқаннан кейін ғана өзгерте аласыз.

Егер тұрғылықты дискі жетегінің құпиясөзін өзгерте алмасаңыз немесе **HDD Password Frozen** хабары BIOS орнату мәзіріне кіріп, **Security > HDD 0 Password** таңдағаннан кейін пайда болса, компьютерді қайтадан іске қосу үшін Power (қуат) түймешігін басыңыз.

Құпия сөзді ажырату

1. Құпия сөзді ажырату үшін <**Enter**> пернесін басыңыз. Мысалы, басты пайдаланушының құпиясөзін **Set Supervisor Password** (Басты пайдаланушының құпиясөзін орнату) параметрінде ажырату үшін <**Enter**> пернесін басыңыз.
2. **Enter Current Password** (ағымдық құпиясөзді енгізу) параметрінде қазір теңшелген құпиясөзді теріңіз де, <**Enter**> пернесін басыңыз.
3. **Enter New Password** (жаңа құпиясөзді енгізу) параметрінің жолағын бос қалдырыңыз да, <**Enter**> пернесін басыңыз.
4. **Confirm New Password** (жаңа құпиясөзді растау) параметрінің жолағын бос қалдырыңыз да, <**Enter**> пернесін басыңыз. Құпиясөз ажыратылады.

Кейбір үлгілерде құпиясөз тек егер **Enter** пернесі **Setup Notice** (орнату хабарламасы) терезесінде пайда болғанда ғана жойылады.

Жадыны жаңарту

Компьютер бір немесе бірнеше жады модулі орнатылады.

Онда 2 жады ұясы бар, және пайдаланушылар орнатылған жадыны ауыстыра немесе жаңа жады қоса алады.

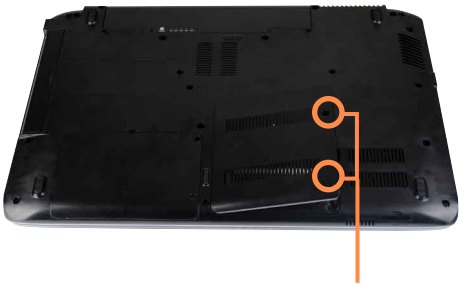
Іске қоспас бұрын!

- Жаңа жадыны тек компьютер толық өшіргеннен кейін ғана ауыстырыңыз. Компьютер ұйқылық режимде тұрған кезде жадыны ауыстырмаңыз.
- Жұмысты жалғастырар алдында тоқ көзінен ажыратыңыз да, батареяны алып тастаңыз.
- Қос арналы мүмкіндікті пайдалану үшін техникалық сипаттамалары бірдей (сыйымдылығы бірдей және бір өндіруші шығарған) жады модульдерін пайдалануды ұсынамыз.
- Тек өнімнің техникалық сипаттамаларында көрсетілген жады түрін ғана пайдаланыңыз.
- Сипаттамада берілген сандар үлгіні таныстыру үшін берілген. Сондықтан сандар нақты сандардан басқаша болуы мүмкін.
- Тек астыңғы жақтағы жады қорапшасының қақпағын ашқан кезде, жады ұяшығына (DDR2 немесе DDR3) параметрлері таңбаланған жады модульдерін ғана қолданыңыз.

мысалы, DDR2 пайдаланылған жағдайда

Жады блогын қосу

1 Компьютердің түбіндегі жады бөлімінің қақпағындағы бұраманы бұрағыштың көмегімен ағытып алыңыз.



2 Жаңа жады блогын жады ұясына шамамен 30 градусқа еңкейте отырып, жады блогының еңісіне туралап салыңыз.

Қазақша

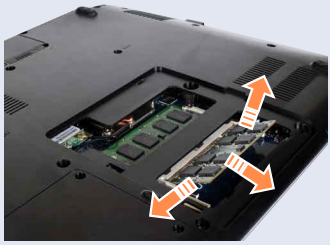
3 Жады блогы толық бекігенше оның үстінен төмен басыңыз. Егер жады орнына оңай дәлдеп түспесе, жады блогының бекітпелерін сыртқа тарта отырып, жады блогын төмен басыңыз.

4 Жады бөлімінің қақпағын жабыңыз да, бұраманы қатайтып бұраңыз.

Жады блогын ағытып алу

Жады блогының бекітпелерін сыртқа тартыңыз.
Жады блогы сыртқа шығады.

Жады блогын 30 градус еңістей отырып алып шығыңыз.



Батарея

Компьютерді АТ қуатына қоспастан, батарея қуатымен жұмыс істеген кезде төмендегі нұсқауларды қарауыңызды өтінеміз.

Ионды-литийлі күшті батарея осы компьютермен бірге жеткізіледі.

Іске қоспас бұрын!

Батареяны пайдаланбас бұрын батареяда жазылған сақтық шараларын мұқият оқып, орындаңыз.

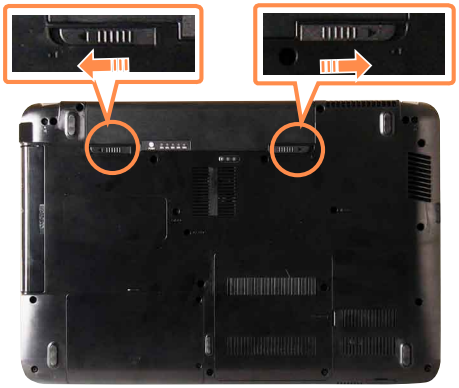
Сақтық шаралары

- Пайдалану нұсқаулығында көрсетілген зарядтағышты ғана пайдаланыңыз.
- Батареяны қыздырмаңыз, оттың жанына қоймаңыз және отқа салмаңыз және 60°C-тан асатын температурада пайдаланбаңыз, себебі өрт шығуы мүмкін.
- Батарея ағытпаларының арасын қысқа тұйықтамаңыз және бүтін батареяны бөлшектемеңіз.
- Батареяны пайдаланбас бұрын батареяда жазылған сақтық шараларын және пайдалану нұсқаулығындағы қауіпсіздік нұсқауларын мұқият оқып, орындаңыз.
- Осы нұсқаулықтағы жүйенің жұмыс ортасын қараңыз да, батареяны бөлме температурасында қолданыңыз және сақтаңыз.

Батареяны орнату/алып шығу

1 Жүйені өшіріңіз, СКБ панельді жабыңыз да, компьютерді жайпақ жерге бетін төмен қаратып қойыңыз.

2 Батареяның екі бекітпесін **сыртқа қарай** тартыңыз да, батареяны алып шығыңыз.



Қазақша

3 Батареяны орнату үшін батареяны компьютерге салыңыз.
Батарея бекітпелері ішке жылжып, батареяны автоматты түрде бекітеді.

Батарея бекітпесінің ішке сырғығанын тексеріңіз.

Батареяны зарядтау

1 Батареяны салыңыз да, АТ адаптерін компьютердегі ТТ кіріс ұясына жалғаңыз. Батарея зарядтала бастайды.

2 Зарядталу аяқталғаннан кейін зарядтағыштың жарық диодты шамы қызыл түспен жанады.

Күйі	Зарядтағыштың жарық диодты шамы
Зарядтау	Қызыл
Зарядтау аяқталды	Жасыл
АТ адаптері жалғанбаған	Ажырату

Өнімнің сипаттамасы

Жүйенің техникалық параметрлері, үлгі түрлеріне қарай әр түрлі болуы мүмкін.
Жүйенің нақты техникалық параметрін, өнімнің өз каталогынан қараңыз.

NP-R528/R578/R728/R778

CPU (опция)	Intel Celeron/Pentium / Core2 Duo/Core2 Quad Processor
Негізгі жады (опция)	Жады түрі: DDR2 SODIMM DDR3 SODIMM
Негізгі микропроцессор жинағы (опция)	Intel GL40/GM45/PM45/PM55/HM55
Тұрғылықты диск (опция)	9.5mmH SATA HDD
Графикалық құрал (опция)	Intel GMA 4500M (Ішкі) Intel GMA 4500MHD (Ішкі) Intel HD Graphics (Ішкі) nVidia GeForce 310M (сыртқы) nVidia GeForce GT 330M (сыртқы) ATI Radeon HD 5470 (сыртқы)
Жұмыс ортасы	Температура : сақтау үшін -5~40°C, жұмыс жасау кезінде 10~32°C Ылғалдылық : сақтау үшін 5~90%, жұмыс жасау үшін 20~80%
Жұмыс кернеуі	100 - 240VAC
Жиілігі	50/60Гц
Қуат шығысы (опция)	60 Вт/90 Вт (опция)
Кернеу шығысы (опция)	19V 3.16A (60Вт) / 19V 4.74A (90Вт)

- Опция ретінде ұсынылатын бөлшектер бірге жеткізілмеуі мүмкін немесе компьютердің үлгісіне қарай басқа бөлшекпен жабдықталуы мүмкін.
- Жүйенің техникалық параметрлері ешбір ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Тек астыңғы жақтағы жады қорапшасының қақпағын ашқан кезде, жады ұяшығына (DDR2 немесе DDR3) параметрлері таңбаланған жады модульдерін ғана қолданыңыз.

Тіркелген сауда белгілері

Samsung - Samsung Co., Ltd компаниясының тікрелген сауда белгісі.

Intel, Pentium/Celeron - Intel корпорациясының тіркелген сауда белгілері.

Microsoft, MS-DOS, және Windows - Microsoft корпорациясының тіркелген сауда белгілері.

Осы нұсқаулықта аталып өтілген басқа өнімдер немесе компания атаулары, тиісті компаниялардың тіркелген сауда белгілері болып есептеледі.

BA81-08956A13 100715